Reparação

Equipamentos de Pintura Ultra® Platinum

313732D

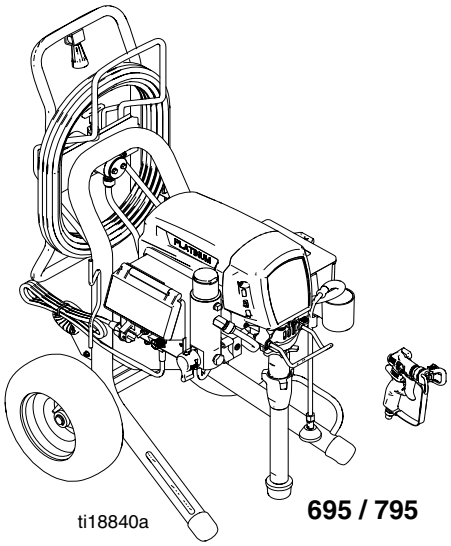
PT

- Para aplicação à pistola a alta pressão em pinturas e demãos arquitectónicas. Não é aprovado para uso em locais Europeia atmosfera explosiva. Za profesionalnu uporabu. -

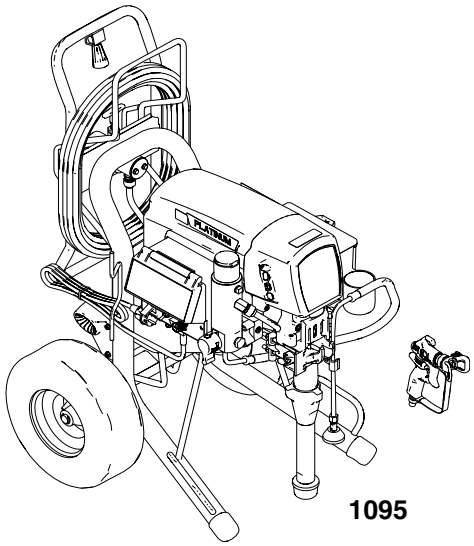
3300 psi (22,8 MPa, 227 bar) Pressão Máxima de Trabalho

VCA	Modelo	Hi-Boy
240 Europa CE	695	24M373
	795	24M376
	1095	24M379
240 Multicord Europa CE	695	24M374
	795	24M377
	1095	24M380
110 Reino Unido CE	695	24M375
	795	24M378
	1095	24M381

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES
Devem ser lidas todas as advertências e instruções deste manual. Guarde estas instruções.



695 / 795



1095

CE

Índice

Índice 2
Advertências 3
Identificação dos componentes 6
Generalidades sobre as reparações 7
Procedimento de descompressão 7
Ligação à terra 8
Detecção e resolução de problemas 9
Problemas mecânicos/de fluxo de líquidos 9
Problemas eléctricos 11
Painel de controlo do motor de 110 e 240 VCA 18
Painel do filtro de 240 VCA 20
Potenciómetro de regulação da pressão 22
Transdutor do regulador da pressão 24
Substituição da caixa da transmissão e da caixa de rolamentos 26
Desmontagem 26
Montagem 26
Substituição do motor 28
Remoção 28
Instalação 28
Substituição do pistão de bombagem para o modelo 695/795 30
Remoção 30
Instalação 31
Substituição do pistão de bombagem 1095/Mark V 32
Remoção 32
Instalação 33
Enrolador do tubo flexível 35
Remoção 35
Instalação 36
Substituição da placa de controlo Smart E 37
Remoção 37
Instalação 37
Substituição do interruptor de lâminas do AutoClean 38
Remoção 38
Instalação 38
Substituição da bateria do E-Control 39
Esquema das ligações eléctricas 40
Notas 41
Garantia Standard da Graco 42

Advertências

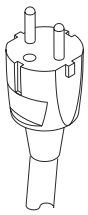
Seguem-se advertências relativamente à instalação, utilização, ligação à terra, manutenção e reparação deste equipamento com segurança. O ponto de exclamação alerta-o para uma advertência e o símbolo de perigo refere-se a riscos específicos de procedimentos. Consulte estas advertências. Existem também advertências específicas de produtos, que podem ser encontradas ao longo deste manual, onde se aplique.

⚠ ADVERTÊNCIA

LIGAÇÃO À TERRA

Este produto tem de estar ligado à terra. No caso de ocorrer um curto-circuito eléctrico, a ligação à terra reduz o risco de choque eléctrico, fornecendo um fio de escape para a corrente elctrica. Este produto está equipado com um cabo com um fio de terra com uma ficha de ligação à terra adequada. A ficha deve ser ligada a uma tomada devidamente instalada e ligada à terra em conformidade com os códigos e normas locais.

- A instalação incorrecta da ficha de ligação à terra pode resultar em risco de choque eléctrico.
- Quando é necessária a reparação ou substituição do cabo ou da ficha, o fio de ligação à terra não deve ser ligado a nenhum dos terminais planos.
- O fio com o isolamento com superfície externa verde com ou sem riscas amarelas é o fio de ligação à terra.
- Quando as instruções de ligação à terra não são bem compreendidas ou quando há dúvidas sobre o produto ter ficado devidamente ligado à terra, deve pedir-se ajuda a um electricista ou reparador qualificado.
- A ficha fornecida não deve ser modificada; se não encaixar na tomada, deve pedir-se a um electricista qualificado que instale uma tomada adequada.
- Este produto deve ser utilizado com um circuito de 230 V nominal e possui uma ficha de ligação à terra idêntica à ilustrada na figura abaixo.



- O produto só deve ser ligado a uma tomada que tenha a mesma configuração que a ficha.
- Não deve ser utilizado adaptador com este produto.

Cabos de extensão:

- Deve ser usado somente um cabo de extensão trifilar que tenha uma ficha de ligação à terra com 3 terminais e um receptáculo de 3 ranhuras compatível com a ficha do produto.
- O cabo de extensão não deve estar danificado. Se for necessário utilizar um cabo de extensão, deve utilizar-se um de calibre 12 AWG (2,5 mm^2), no mínimo, para transportar a corrente que o produto consome.
- Um cabo subdimensionado resulta em perda de tensão e de potência e sobreaquecimento.

⚠ ADVERTÊNCIA

PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

Os vapores inflamáveis na área de trabalho, tais como os provenientes de solventes e tintas, podem inflamar-se ou explodir. Para ajudar a evitar incêndios e explosões:

- Não pulverize materiais inflamáveis ou combustíveis perto de chamas desprotegidas ou fontes de ignição, tais como cigarros, motores e equipamento eléctrico.
- A tinta ou o solvente a circular no equipamento pode dar origem a electricidade estática. A electricidade estática cria risco de incêndio ou explosão na presença de vapores de tinta ou de solvente. Todos os componentes do sistema de pulverização, incluindo bomba, tubagem, pistola de pintura e objectos na área de pintura ou em redor devem estar devidamente ligados à terra, com vista a protecção contra descargas de electricidade estática e faíscas. Devem ser utilizados tubos flexíveis de pintura a alta pressão Graco condutores ou com ligação à terra.
- Todos os recipientes e sistemas de recolha devem estar ligados à terra, para evitar descargas de electricidade estática.
- Deve ser feita ligação a tomada terra e utilizados cabos de extensão com ligação à terra. Não utilize adaptador 3 para 2.
- Não utilize uma tinta ou um solvente que contenha hidrocarboneto halogenado.
- Mantenha a área de pintura bem ventilada. Mantenha um bom fornecimento de ar fresco a circular pela área. Mantenha o grupo da bomba numa área bem ventilada. Não pinte o grupo da bomba.
- Não fume na área da pintura.
- Não ligue interruptores, motores ou produtos que produzam faíscas similares na área de pintura.
- Mantenha a área limpa e livre de recipientes de tinta ou de solvente, panos e outros materiais inflamáveis.
- Saiba a composição das tintas e solventes a serem pulverizados. Leia todas as Folhas de Dados de Segurança do material (MSDS) e etiquetas dos recipientes fornecidas com as tintas e os solventes. Siga as instruções de segurança do fabricante da tinta e dos solventes.
- Deve estar presente equipamento de combate a incêndio e em condições de funcionamento.
- O equipamento gera faíscas. Ao lidar com líquidos inflamáveis, quer na aplicação ou junto da área da mesma, quer para circular no equipamento ou para o limpar, este deve ser colocado a uma distância de pelo menos 6 m (20 pés) de vapores explosivos.

PERIGO DE INJECÇÃO ATRAVÉS DA PELE

- Não aponte a pistola nem pinte nenhuma pessoa ou animal.
- Mantenha as mãos e outras partes do corpo longe da descarga. Por exemplo, não tente estancar fugas com qualquer parte do corpo.
- Utilize sempre o protector do bico do injector. Não pulverize sem o protector do bico do injector estar colocado.
- Utilize bicos de injector Graco.
- Tenha cuidado ao limpar e mudar os bicos do injector. Nos casos em que o bico do injector fica obstruído ao pintar, siga o **Procedimento de descompressão** para desligar a unidade e aliviar a pressão antes de retirar o bico do injector para o limpar.
- Não deixe a unidade com corrente ou com pressão sem operador. Quando a unidade não está a ser utilizada, desligue-a e siga o **Procedimento de descompressão** para a desligar.
- A pintura a alta pressão pode injectar toxinas no corpo e causar lesões corporais graves. No caso de injecção, **deve obter-se tratamento cirúrgico imediato**.
- Verifique se existem sinais de danos nos tubos flexíveis e nas peças. Substitua todos os que estejam danificados.
- Este sistema é capaz de produzir 3300 psi. Utilize peças de substituição ou acessórios Graco com capacidade mínima de 3300 psi.
- Engate sempre o fecho do gatilho quando não estiver a pintar. O fecho do gatilho deve estar a funcionar correctamente.
- Todas as ligações devem estar seguras antes de começar a trabalhar com a unidade.
- Saiba como parar a unidade e como purgar a pressão rapidamente. Esteja perfeitamente familiarizado com os comandos.

⚠ ADVERTÊNCIA

PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A utilização incorrecta do equipamento poderá resultar em ferimentos graves ou morte.

- Utilize sempre luvas, óculos e um respirador ou uma máscara apropriados ao pintar.
- Não trabalhe nem pinte na proximidade de crianças. Mantenha sempre o equipamento fora do alcance das crianças.
- Não exceda o seu alcance nem suba para um apoio instável. Mantenha sempre um apoio firme e o equilíbrio.
- Esteja atento ao que está a fazer.
- Não utilize a unidade se estiver cansado ou sob a influência de drogas ou de álcool.
- Não retorça nem dobre demasiado os tubos flexíveis.
- Não exponha o tubo flexível a temperaturas ou pressões acima das especificadas pela Graco.
- Não utilize o tubo flexível como elemento de força para puxar ou elevar equipamento.

PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

Se os procedimentos de ligação à terra, instalação ou utilização do sistema não forem os adequados, poderão ocorrer choques eléctricos.

- Desligue o cabo de alimentação antes de efectuar procedimentos de manutenção no equipamento.
- Utilize unicamente tomadas eléctricas ligadas à terra.
- Utilize unicamente extensões trifilares.
- Certifique-se de que os pinos de ligação à terra estão intactos no equipamento e nas extensões.
- Não exponha o equipamento à chuva. Mantenha-o abrigado.

PERIGO DE PEÇAS DE ALUMÍNIO PRESSURIZADO

Não utilize 1, 1, 1-tricloroetano, cloreto de metileno, outros solventes de hidrocarboneto halogenado ou produtos que contenham os solventes referidos em equipamento de alumínio pressurizado. A utilização dos produtos referidos pode provocar reacções químicas violentas, avaria do equipamento e resultar em morte, lesões graves e danos materiais.

PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS EM MOVIMENTO

As peças em movimento podem entalar ou amputar os dedos e outras partes do corpo.

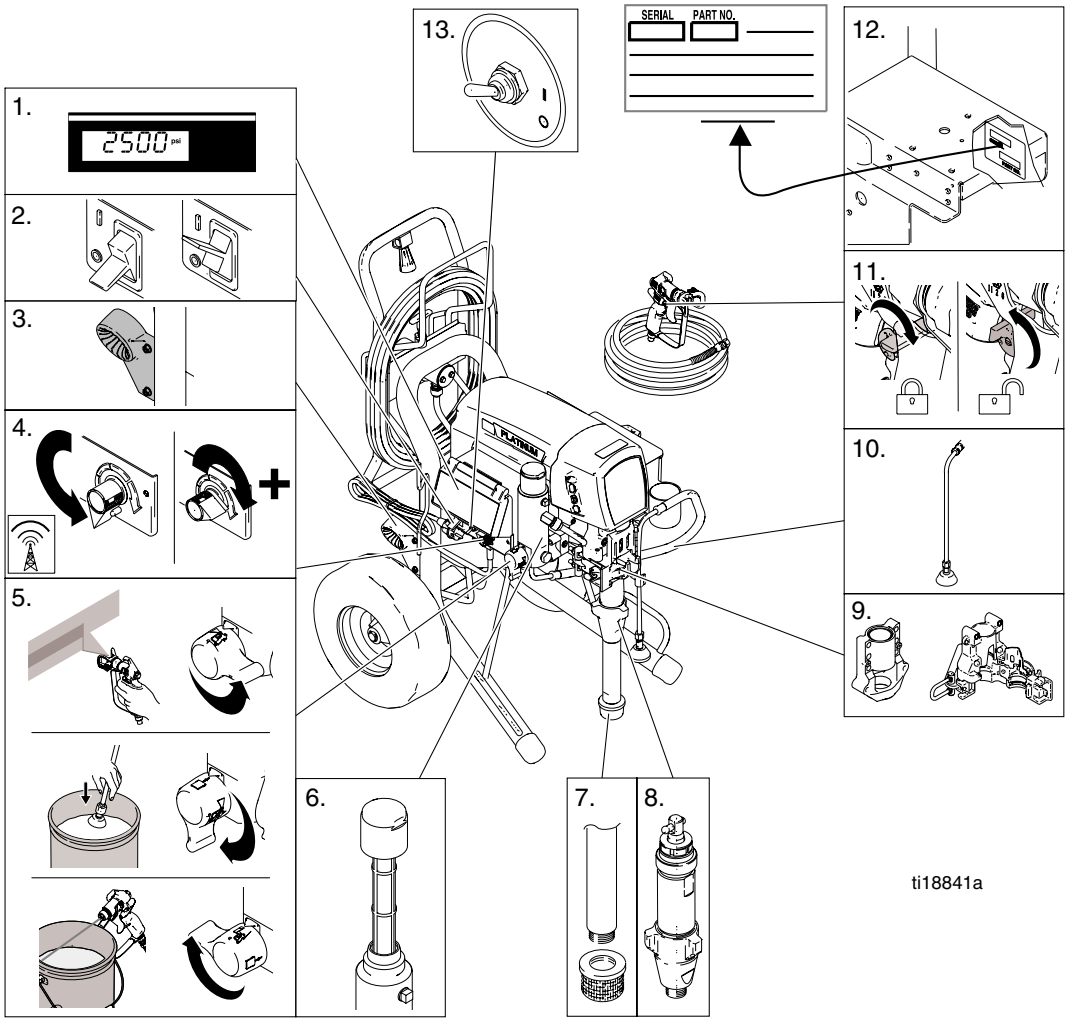
- Mantenha-se afastado das peças em movimento.
- Não utilize o equipamento tendo removido as respectivas protecções e coberturas.
- O equipamento sob pressão pode começar a funcionar sem aviso. Antes de efectuar procedimentos de verificação, deslocação ou assistência no equipamento, siga o **Procedimento de Descompressão** neste manual. Desligue a alimentação de energia e de ar.

EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL

Deve usar equipamento de protecção adequado quando utilizar e efectuar procedimentos de manutenção no equipamento, ou quando se encontrar na área de funcionamento do mesmo. O equipamento de protecção protege-o de lesões graves, tais como lesões oculares, inalação de vapores tóxicos, queimaduras e perda de audição. O equipamento protector inclui o seguinte, apesar de não se limitar a tal:

- Protecção para os olhos
- Vestuário protector e máscara, como recomendado pelo fabricante do produto e solvente
- Luvas
- Protecção para os ouvidos

Identificação dos componentes



	Português
1	Visor digital Premium
2	Interruptor de ligar/desligar (on/off)
3	Guia de mangueira
4	Regulador da pressão/E-Control
5	Válvula de segurança/bico do injector/FastFlush
6	Filtro
7	Tubo de sucção
8	Bomba
9	Caixa de rolamentos/ProConnect™
10	Tubo de drenagem
11	Fecho do gatilho
12	Etiqueta do modelo/número de série
13	Interruptor WatchDog™ Switch

Generalidades sobre as reparações

Procedimento de descompressão

A descompressão do sistema deverá ser efectuada manualmente, para evitar que o sistema comece a funcionar ou a pintar inadvertidamente. O líquido a alta pressão poderá ser injectado na pele e provocar graves ferimentos. Para reduzir o risco de ferimentos por injecção, salpicos de líquido ou peças em movimento, siga o procedimento de descompressão sempre que:

- Receber instruções para efectuar a descompressão
- Parar de pintar
- Verificar ou efectuar a manutenção de qualquer equipamento do sistema
- Instalar ou limpar o bico

1. Rode o botão regulador da pressão para zero.
2. Coloque o interruptor de ligar/desligar na posição de desligado (OFF).
3. Desligue a ficha do cabo de alimentação.
4. Encoste a parte metálica da pistola firmemente ao balde metálico em contacto com a terra. Accione a pistola para efectuar a descompressão.
5. Bloqueie o dispositivo de segurança da pistola.
6. Abra a válvula de segurança. Deixe-a aberta até estar pronto para pintar novamente.

   Em caso de suspeita de o bico ou o tubo flexível estarem completamente obstruídos ou de a descompressão não ter sido totalmente feita depois de terem sido efectuados os passos acima, desaperte MUITO LENTAMENTE a porca de retenção do protector do bico ou a do tubo flexível para efectuar gradualmente a descompressão e, de seguida, desaperte-a totalmente. Depois, desobstrua o bico ou o tubo flexível.

AVISO

Para reduzir o risco de avaria do regulador da pressão:

- Utilize um alicate de ponta fina para desligar o fio. Nunca puxe pelo fio, mas sim pelo conector.
- Una devidamente os conectores dos fios. Centre a lâmina plana do conector macho isolado no conector fêmea.
- Fuie cuidadosamente os fios, para evitar a interferência com outras ligações do regulador da pressão. Não trilhe os fios entre a tampa e a caixa de controlos.

1. Guardar os parafusos, anilhas, porcas, juntas e acessórios eléctricos com cuidado durante as operações de reparação. Estas peças não são normalmente fornecidas com os conjuntos de reparaão.

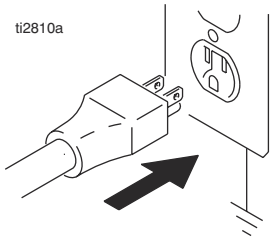
Para reduzir o risco de ferimentos graves, incluindo choques eléctricos, não toque nas peças em movimento ou eléctricas com os dedos ou ferramentas enquanto estiver a testar a reparação. Desligue o equipamento e retire a ficha da tomada assim que terminar a inspecção. Instale todas as tampas, protecções, juntas, parafusos, anilhas e a blindagem antes de utilizar o equipamento.

2. **Teste a reparação** depois de o problema ter sido resolvido.
3. Se o equipamento não estiver a funcionar devidamente, analise o procedimento de reparação para verificar se foi correctamente efectuado. Se for necessário, consulte o manual de detecção e resolução de problemas, página 9, para se informar acerca de outras possíveis soluções.

Ligação à terra

A instalação ou a alteração indevida da ficha de ligação à terra resulta em risco de choque eléctrico, incêndio ou explosão, que poderão provocar ferimentos graves ou morte.

1. Os modelos Ultra Max II 695, 795 e 1095, de 100-200 VCA, requerem um circuito de 50/60 Hz, 15 A com ligação à terra. Os modelos de 220-240 VCA requerem um circuito de 50/60 Hz, 10 A com ligação à terra.
2. Não altere o pino de ligação à terra nem utilize um adaptador.



3. Se um cabo de extensão for necessário, use mínimo 12 AWG (2,5 mm2).

Detecção e resolução de problemas

Problemas mecânicos/de fluxo de líquidos

Efectue a descompressão; página 7.

TIPO DE PROBLEMA	O QUE VERIFICAR Se não houver problemas ao verificar, avançar para a verificação seguinte	O QUE FAZER Se for detectado algum problema na verificação, consultar esta coluna
Surge a indicação E=XX	1. Existe uma falha.	1. Determine a correcção da falha a partir da tabela da página 11.
Falso disparo do sistema WatchDog. Surge a indicação EMPTY. A bomba não funciona	1. Condições de funcionamento fora dos parâmetros WatchDog. Baixo fluxo de saída da bomba, consulte mais abaixo.	1. Diminua a pressão. Consulte o manual de utilização para saber como regular a pressão. Utilize sem o WatchDog activo; consulte o manual de utilização.
Baixo fluxo de saída da bomba	1. Bico de pintura gasto.	1. Siga a advertência para o procedimento de descompressão e substitua o bico. Consulte o manual da pistola ou do bico, fornecidos em separado.
	2. Bico de pintura obstruído.	2. Efectue a descompressão. Verifique e limpe o bico de pintura.
	3. Fornecimento de tinta.	3. Volte a encher e a ferrar a bomba.
	4. Filtro de admissão obstruído.	4. Retire o filtro, limpe-o e volte a instalar.
	5. As esferas da válvula de admissão e do pistão não assentam correctamente.	5. Retire a válvula de admissão e limpe-a. Verifique se as esferas e as sedes têm fendas; substitua se necessário. Consulte o manual da bomba. Filtre a tinta antes de a utilizar, para remover partículas que poderão obstruir a bomba.
	6. Ligações do tubo flexível de aspiração.	6. Aperte as ligações soltas. Verifique se faltam vedantes ou se existe algum danificado.
	7. O filtro de líquido, o bico ou o respectivo filtro estão obstruídos ou sujos.	7. Limpe o filtro. Consulte o manual de utilização.
	8. Fuga da válvula de segurança.	8. Efectue a descompressão. Repare a válvula de segurança.
	9. Verifique se a bomba continua a funcionar depois de soltar o gatilho da pistola. (Válvula de segurança sem fugas.)	9. Repare a bomba. Consulte o manual da bomba.
	10. Fugas em torno da porca de aperto dos empanques, o que poderá indicar desgaste ou danos nos empanques.	10. Substitua os empanques. Consulte o manual da bomba. Verifique também a sede da válvula do pistão, procurando a presença de tinta endurecida ou de escoriações e substitua se necessário. Apertar a porca/copo de empanque.
	11. Danos na biela da bomba.	11. Repare a bomba. Consulte o manual da bomba 310643 ou 310894.
	12. Baixa pressão de perda.	12. Rode o botão regulador da pressão totalmente no sentido dos ponteiros do relógio; certifique-se de que o botão regulador da pressão está devidamente instalado para permitir esta posição. Se o problema persistir, substitua o transdutor de pressão.
	13. Os empanques do pistão estão gastos ou danificados.	13. Substitua os empanques. Consulte o manual da bomba.

TIPO DE PROBLEMA	O QUE VERIFICAR Se não houver problemas ao verificar, avançar para a verificação seguinte	O QUE FAZER Se for detectado algum problema na verificação, consultar esta coluna
Baixo fluxo de saída da bomba	14. O anel em O da bomba está gasto ou danificado.	14. Substitua o anel em O. Consulte o manual da bomba.
	15. A esfera da válvula de admissão está cheia de material.	15. Limpe a válvula de admissão. Consulte o manual da bomba.
	16. O valor da pressão está demasiado baixo.	16. Aumente a pressão. Consulte o manual da bomba.
	17. Considerável perda de pressão no tubo flexível com materiais pesados.	17. Utilize um tubo flexível com um diâmetro superior e/ou diminua o comprimento total do tubo.
O motor funciona mas a bomba não	1. Pino do pistão de bombagem (32) danificado ou inexistente; consulte o manual da bomba.	1. Substitua o pino do pistão de bombagem em caso de falta. Certifique-se de que a mola retentora (31) está bem encaixada na ranhura e em torno da biela. Consulte o manual da bomba.
	2. Unidade da biela (43) danificada. Consulte o manual da bomba.	2. Substitua a unidade da biela. Consulte o manual da bomba.
	3. Engrenagens ou caixa de transmissão danificadas; página 26.	3. Verifique se a unidade da caixa de transmissão e as engrenagens têm danos e, se for necessário, substitua os componentes. Consulte o manual da bomba.
Fuga excessiva de tinta para a porca de aperto dos empanques	1. A porca de aperto dos empanques está solta.	1. Retire o espaçador da porca de aperto dos empanques Aperte a porca de aperto dos empanques o suficiente para eliminar a fuga.
	2. Os apertos dos empanques estão gastos ou danificados.	2. Substitua os empanques. Consulte o manual da bomba.
	3. A Haste de bombagem está gasta ou danificada.	3. Substitua a haste. Consulte o manual da bomba.
Salpicos de líquido da pistola	1. Ar na bomba ou no tubo flexível.	1. Verifique e aperte todas a ligações referentes aos líquidos. Reduza a rotação do motor e coloque a bomba em funcionamento o mais lentamente possível durante a ferragem da mesma.
	2. O bico está parcialmente obstruído.	2. Limpe o bico. Consulte o manual do protector do bico 309640.
	3. Alimentação de líquido reduzida ou inexistente.	3. Reabasteça a alimentação de líquido. Ferre a bomba. Consulte o manual da bomba. Verifique frequentemente a alimentação de líquido para evitar que a bomba funcione a seco.
É difícil ferrar a bomba	1. Ar na bomba ou no tubo flexível.	1. Verifique e aperte todas a ligações referentes aos líquidos. Reduza a rotação do motor e coloque a bomba em funcionamento o mais lentamente possível durante a ferragem da mesma.
	2. A válvula de admissão apresenta fugas.	2. Limpe a válvula de admissão. Certifique-se de que a sede da esfera não apresenta fissuras nem desgaste e de que a esfera encaixa correctamente. Monte a válvula novamente.
	3. Os empanques da bomba estão gastos.	3. Substitua os empanques da bomba. Consulte o manual da bomba.
	4. Tinta muito espessa.	4. Diminua a densidade da tinta de acordo com as recomendações do fornecedor.
Visor sem indicações, o equipamento funciona	1. O visor está danificado ou com má ligação	1. Verifique as ligações. Substitua o visor.

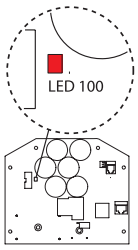
Problemas eléctricos

Sintoma: o equipamento não funciona ou deixa de funcionar.

Efectue a descompressão; página 7.

- Ligue o equipamento a uma tomada com ligação à terra e com a voltagem correcta.
- Desligue o interruptor (OFF) durante 5 minutos e, em seguida, ligue-o (ON) novamente. Tal assegura que o equipamento esteja no modo de funcionamento normal.
- Gire o botão regulador da pressão 1/2 volta no sentido dos ponteiros do relógio.
- Observe o visor digital.

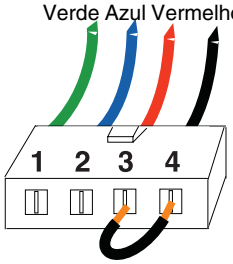
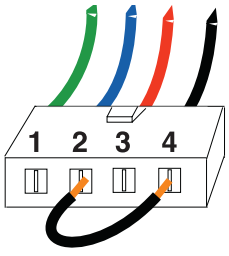
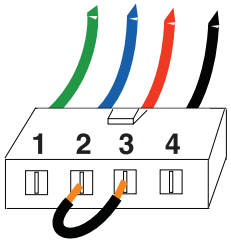
No sentido de evitar choques eléctricos e perigos relacionados com peças em movimento quando são retiradas as tampas para detectar e resolver problemas, aguarde 5 minutos depois de desligar o cabo de alimentação, para que a electricidade armazenada se dissipe. Mantenha-se afastado de peças eléctricas e em movimento durante os procedimentos de detecção e resolução de problemas.



Se não dispuser de visor, utilize o indicador de estado do painel de controlo para detectar e resolver problemas: desligue o interruptor de ligar/desligar (OFF), retire a tampa de controlo e volte a ligar o equipamento (ON). Observe o indicador de estado. O número de intermitências do LED equivale ao código de erro digital, isto é, duas intermitências correspondem a E=02.

TIPO DE PROBLEMA	O QUE VERIFICAR	COMO VERIFICAR
O equipamento não funciona O visor digital está em branco O indicador de estado do painel de controlo está sempre desligado	Consulte o gráfico de procedimentos na página 17.	
O equipamento não funciona O visor digital apresenta E=02 O indicador de estado do painel de controlo pisca 2 vezes seguidas	Verifique o transdutor e as respectivas ligações.	1. O sistema não deve estar pressurizado (consulte o procedimento de **Descompressão** na página 7). Verifique se algum elemento do percurso do produto está obstruído, tal como o filtro. 2. Deve utilizar-se um tubo flexível de pintura a alta pressão sem trança metálica, de, no mínimo, 1/4 pol. x 50 pés. A utilização de um tubo flexível mais pequeno ou de trança metálica pode originar picos de pressão elevada. 3. Desligue o equipamento (OFF) e a respectiva alimentação. 4. Deve ser verificado o transdutor e as ligações para o painel de controlo. 5. Desligue o transdutor da tomada do painel de controlo. Verifique se os contactos do transdutor e do painel de controlo estão limpos e fixos. 6. Volte a ligar o transdutor à tomada do painel de controlo. Ligue a alimentação eléctrica, o equipamento (ON) e rode o botão regulador 1/2 volta para a direita. Se o equipamento não funcionar correctamente, desligue-o (OFF) e avance para o passo seguinte. 7. Instale um transdutor novo. Ligue a alimentação eléctrica, o equipamento (ON) e rode o botão regulador 1/2 volta para a direita. Substitua o painel de controlo se o equipamento não funcionar correctamente.

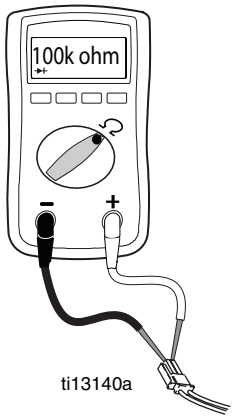
TIPO DE PROBLEMA	O QUE VERIFICAR	COMO VERIFICAR
O equipamento não funciona O visor digital apresenta E=03 O indicador de estado do painel de controlo pisca 3 vezes seguidas	Deve ser verificado o transdutor ou as respectivas ligações (o painel de controlo não está a detectar o sinal da pressão).	1. Desligue o equipamento (OFF) e a respectiva alimentação. 2. Deve ser verificado o transdutor e as ligações para o painel de controlo. 3. Desligue o transdutor da tomada do painel de controlo. Verifique se os contactos do transdutor e do painel de controlo estão limpos e fixos. 4. Volte a ligar o transdutor à tomada do painel de controlo. Ligue a alimentação eléctrica, o equipamento (ON) e rode o botão regulador 1/2 volta para a direita. Se o equipamento não funcionar, desligue-o (OFF) e avance para o passo seguinte. 5. Ligue um transdutor que esteja a funcionar correctamente à tomada do painel de controlo. 6. Ligue o equipamento (ON) e o botão regulador, rodando-o 1/2 volta para a direita. Se o equipamento funcionar, instale um novo transdutor. Substitua o painel de controlo se o equipamento não funcionar. 7. Verifique a resistência do transdutor com um ohmímetro (menos de 9 k ohms entre os fios vermelho e preto e 3-6 k ohms entre os fios verde e amarelo).

TIPO DE PROBLEMA	O QUE VERIFICAR	COMO VERIFICAR
O equipamento não funciona O visor digital apresenta E=05 O indicador de estado do painel de controlo pisca 5 vezes seguidas	O painel de controlo envia a ordem de funcionamento para o motor mas o veio deste não roda. Possivelmente, o rotor está bloqueado, há uma interrupção de ligação entre o motor e o painel de controlo, um problema no motor ou no painel de controlo ou consumo de corrente excessivo pelo motor.	1. Retire a bomba e tente colocar o equipamento em funcionamento. Se o motor funcionar, verifique se a bomba ou o trem de transmissão estão bloqueados ou presos. Se o equipamento não funcionar, prossiga para o passo 2. 2. Desligue o equipamento (OFF) e a respectiva alimentação. 3. Desligue o(s) conector(es) do motor da(s) tomada(s) do painel de controlo. Verifique se o conector do motor e os contactos do painel de controlo estão limpos e fixos. Se os contactos estiverem limpos e fixos, prossiga para o passo 4. 4. Desligue o equipamento (OFF) e rode a ventoinha do motor 1/2 volta. Volte a ligar o equipamento. Se o equipamento funcionar, substitua o painel de controlo. Se o equipamento não funcionar, prossiga para o passo 5. 5. **Faça um teste de rotação:** teste no conector grande de 4 pinos do enrolamento de campo do motor. Desligue a bomba do produto do equipamento. Teste o motor instalando uma ligação em ponte entre os pinos 1 e 2. Faça rodar a ventoinha do motor a cerca de 2 rotações por segundo. Deve ser sentida uma resistência de engrenagem no movimento da ventoinha. Se não for sentida resistência, o motor deve ser substituído. Repita combinando os pinos 1 e 3 e 2 e 3. O pino 4 (fio verde) não é usado para este teste. Se o teste de rotação for sempre positivo, prossiga para o passo 6. Verde Azul Vermelho Preto **PASSO 1:**  Verde Azul Vermelho Preto **PASSO 2:**  Verde Azul Vermelho Preto **PASSO 3:** 

<table>
<tr><th>TIPO DE PROBLEMA</th><th>O QUE VERIFICAR</th><th>COMO VERIFICAR</th></tr>
<tr><td>O equipamento não funciona
O visor digital apresenta E=05

O indicador de estado do painel de controlo pisca 5 vezes seguidas</td><td>O painel de controlo envia a ordem de funcionamento para o motor mas o veio deste não roda. Possivelmente, o rotor está bloqueado, há uma interrupção de ligação entre o motor e o painel de controlo, um problema no motor ou no painel de controlo ou consumo de corrente excessivo pelo motor.</td><td>6. Execute teste de curto-circuito no enrolamento de campo: teste no conector grande de 4 pinos do enrolamento de campo do motor. Não pode haver continuidade entre o pino 4, o fio terra e qualquer um dos restantes 3 pinos. Se o teste ao conector do enrolamento de campo do motor falhar, substitua o motor.

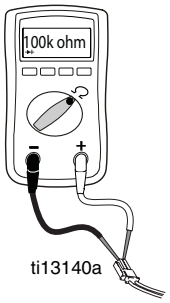
7. Verifique o interruptor térmico do motor: desligue os fios térmicos. Regule o dispositivo de medição para ohms. No dispositivo de medição, deve ser lida a resistência correcta consoante cada modelo (consultar a tabela abaixo).

ti13140a

Tabela de Resistência:
695 — 0 ohms
795 — 2 k ohms
1095 — 3,9 k ohms</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>TIPO DE PROBLEMA</th><th>O QUE VERIFICAR</th><th>COMO VERIFICAR</th></tr>
<tr><td>O equipamento não funciona
O visor digital apresenta E=06

O indicador de estado do painel de controlo pisca 6 vezes seguidas</td><td>Deixe o equipamento arrefecer. Se o equipamento funcionar quando está frio, a causa do sobreaquecimento tem de ser corrigida. O equipamento deve ser mantido num local mais fresco, com boa ventilação. A entrada de ar do motor não pode estar bloqueada. Se o equipamento ainda não funcionar, siga o passo 1.</td><td>NOTA: o motor tem de estar frio para o teste.
1. Verifique o conector do dispositivo térmico (fios amarelos) no painel de controlo.
2. Desligue o conector do dispositivo térmico da tomada do painel de controlo. Verifique se os contactos estão limpos e fixos.
3. Meça a resistência do dispositivo térmico. Se a leitura não for a correcta, substitua o motor.
Verifique o interruptor térmico do motor: desligue os fios térmicos. Regule o dispositivo de medição para ohms. No dispositivo de medição, deve ser lida a resistência correcta consoante cada modelo (consultar a tabela abaixo).
 

ti13140a
<table><tr><th colspan="2">Tabela de Resistência:</th></tr><tr><td>695</td><td>0 ohms</td></tr><tr><td>795</td><td>2 k ohms</td></tr><tr><td>1095</td><td>3,9 k ohms</td></tr></table>
4. Voltar a ligar o conector do dispositivo térmico na tomada do painel de controlo. Ligue a alimentação eléctrica, o equipamento (ON) e rode o botão regulador 1/2 volta para a direita. Se o equipamento não funcionar, deve substituir-se o painel de controlo.</td></tr>
<tr><td>O equipamento não funciona
O visor digital apresenta E=09

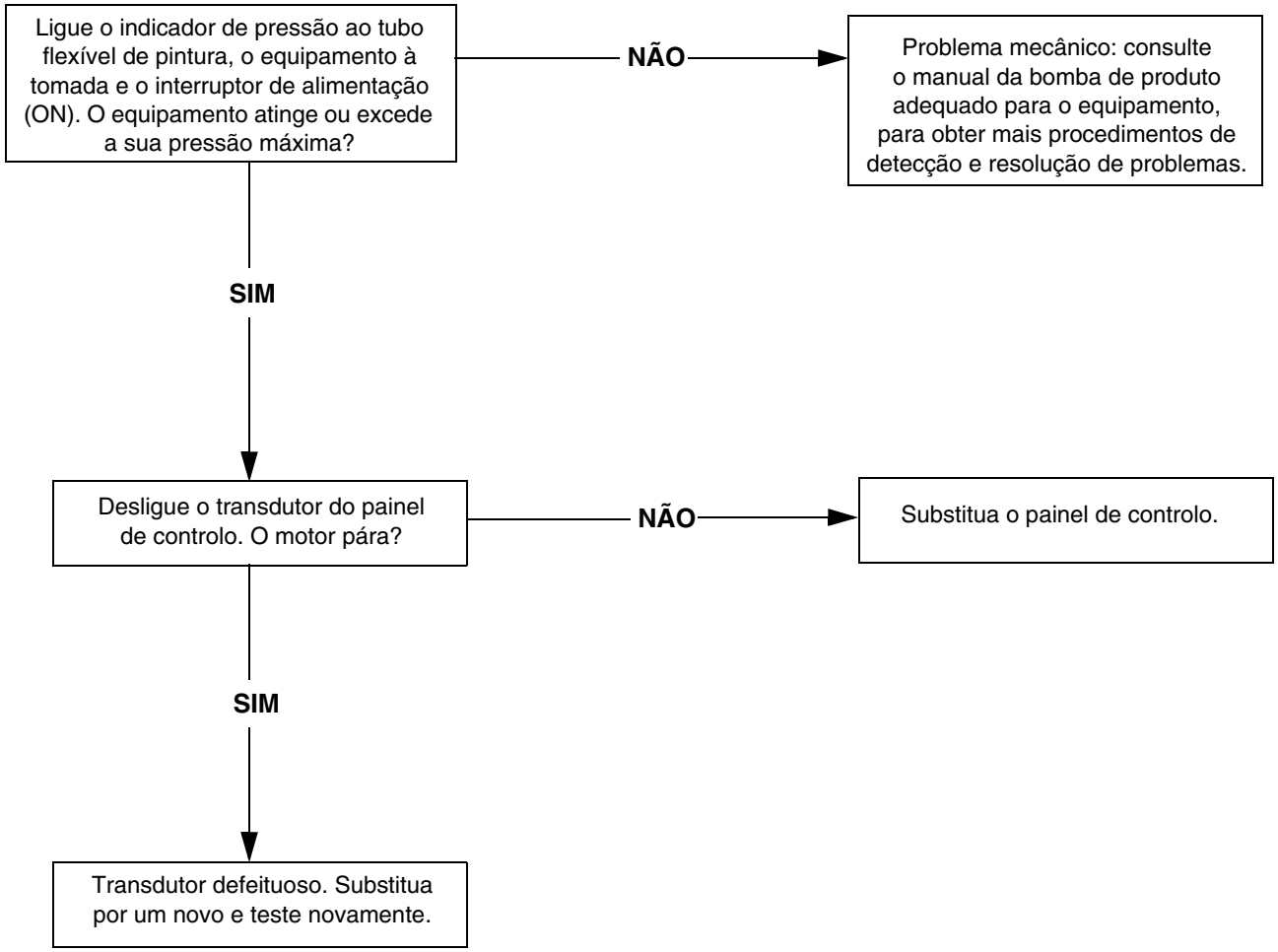
O indicador de estado do painel de controlo pisca 9 vezes seguidas</td><td>Verifique as ligações. O painel de controlo não está a receber o sinal do sensor de posição do motor.</td><td>1. Desligue o equipamento (OFF).
2. Desligue o sensor de posição do motor e verifique se os conectores apresentam danos.
3. Volte a ligar o sensor.
4. Ligue a alimentação (ON). Se o erro persistir, substitua o motor.</td></tr>
<tr><td>O equipamento não funciona
O visor digital apresenta E=10

O indicador de estado do painel de controlo pisca 10 vezes seguidas</td><td>Deve verificar-se se o painel de controlo está em sobreaquecimento.</td><td>1. Não deve haver bloqueios na entrada de ar do motor.
2. Verifique se a ventoinha não está avariada.
3. O painel de controlo deve estar devidamente ligado à placa traseira e deve ser utilizada massa térmica condutora nos componentes eléctricos.
4. Substitua o painel de controlo.
5. Substitua o motor.</td></tr>
</table>

O equipamento não se desliga

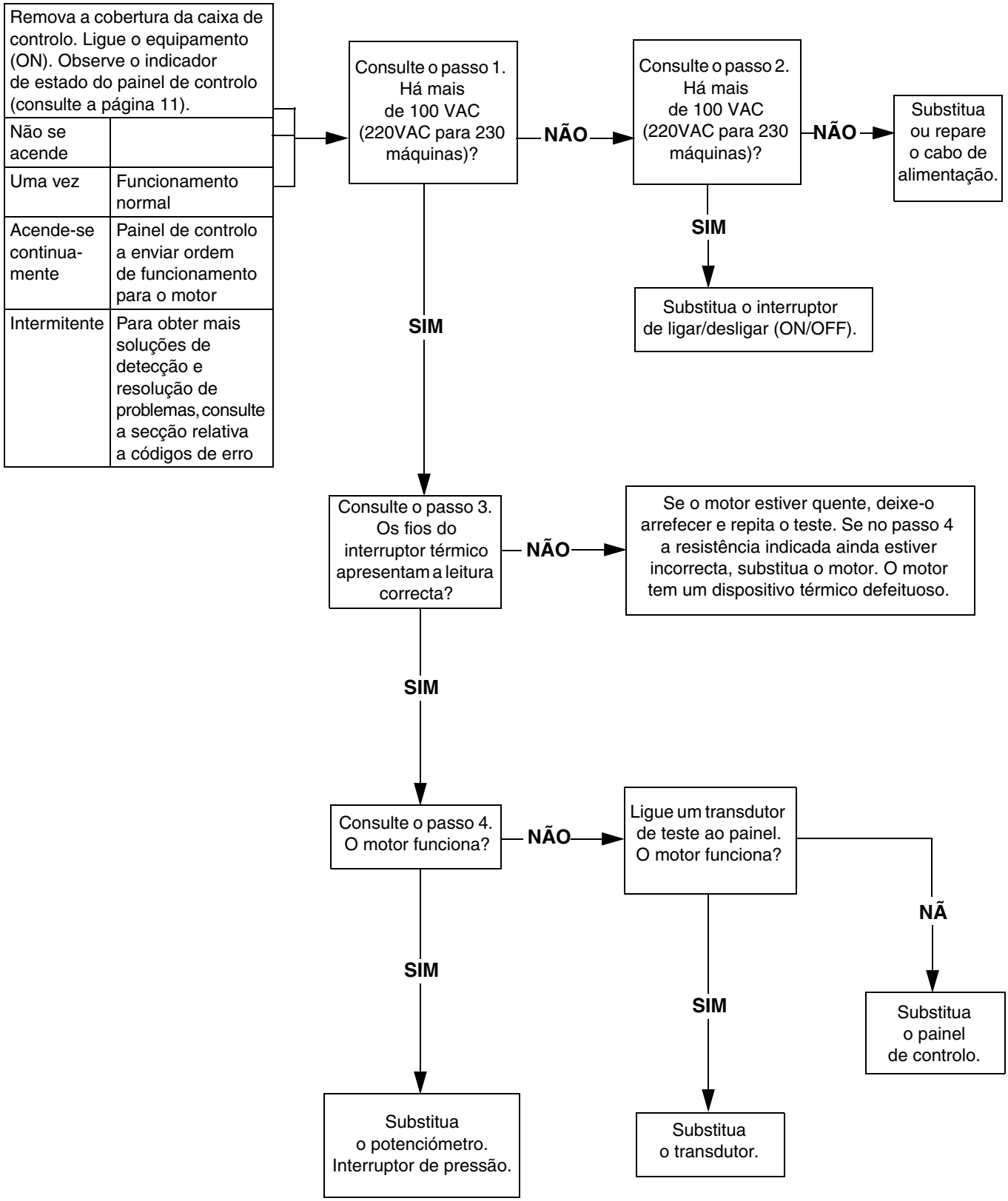
1. **Efectue a descompressão**, página 7. Deixe a válvula de segurança aberta e o interruptor de alimentação desligado (OFF).
2. Remova a cobertura da caixa de controlo para conseguir ver o indicador de estado do painel de controlo, caso este se encontre disponível.

Procedimento de detecção e resolução de problemas


Ligue o indicador de pressão ao tubo flexível de pintura, o equipamento à tomada e o interruptor de alimentação (ON). O equipamento atinge ou excede a sua pressão máxima?
NÃO
Problema mecânico: consulte o manual da bomba de produto adequado para o equipamento, para obter mais procedimentos de detecção e resolução de problemas.
SIM
Desligue o transdutor do painel de controlo. O motor pára?
NÃO
Substitua o painel de controlo.
SIM
Transdutor defeituoso. Substitua por um novo e teste novamente.

O equipamento não funciona

(Consulte os passos na página que se segue)


Remova a cobertura da caixa de controlo. Ligue o equipamento (ON). Observe o indicador de estado do painel de controlo (consulte a página 11).
Não se acende
Uma vez
Funcionamento normal
Acende-se continua-mente
Painel de controlo a enviar ordem de funcionamento para o motor
Intermitente
Para obter mais soluções de detecção e resolução de problemas, consulte a secção relativa a códigos de erro
Consulte o passo 1. Há mais de 100 VAC (220VAC para 230 máquinas)?
NÃO
Consulte o passo 2. Há mais de 100 VAC (220VAC para 230 máquinas)?
NÃO
Substitua ou repare o cabo de alimentação.
SIM
Substitua o interruptor de ligar/desligar (ON/OFF).
SIM
Consulte o passo 3. Os fios do interruptor térmico apresentam a leitura correcta?
NÃO
Se o motor estiver quente, deixe-o arrefecer e repita o teste. Se no passo 4 a resistência indicada ainda estiver incorrecta, substitua o motor. O motor tem um dispositivo térmico defeituoso.
SIM
Consulte o passo 4. O motor funciona?
NÃO
Ligue um transdutor de teste ao painel. O motor funciona?
NÃ
SIM
Substitua o painel de controlo.
SIM
Substitua o potenciómetro. Interruptor de pressão.
Substitua o transdutor.

Painel de controlo do motor de 110 e 240 VCA

Remoção

Efectue a descompressão, página 7. Aguarde 5 minutos para efectuar a manutenção.

1. Remoção da **blindagem do motor**:
   a. Retire os parafusos da blindagem do motor.
   b. Retire o tubo de pressão do equipamento.
   c. Remova o parafuso inferior da caixa de ferramentas.
   d. Desaperte (sem retirar) as quatro porcas da plataforma. Cuidadosamente, faça deslizar a plataforma para a frente.
   e. Retire a blindagem.
   f. Faça deslizar a plataforma para trás e aperte as quatro porcas.
2. Retire os quatro parafusos (38) e a tampa (96).
3. Desligue o conector do visor (A) do painel de controlo do motor (52).
4. Retire os dois parafusos inferiores (39). Desligue o conector do potenciómetro (C) do painel de controlo do motor (52). Desligue os conectores do cabo de alimentação (D) e os conectores do painel do filtro (J) do interruptor de ligar/desligar (33) e retire o painel de controlo (68).
5. Se estiver presente, desligue o conector do interruptor do WatchDog (X) e o conector do interruptor de lâminas (L) do painel de controlo do motor.
6. Desligue os conectores de alimentação do painel de controlo do motor (K) do painel do filtro (146).
7. Retire os dois parafusos superiores (39) e a caixa de controlo (61).
8. Desligue o conector do transdutor (E) do painel de controlo do motor.
9. Desligue os conectores do motor (F, G e H).
10. Retire os seis parafusos (27), os dois parafusos (102) e o painel de controlo.

Instalação

1. Use acetona ou equivalente limpo para remover completamente a pasta térmica dos bolsos da Powerbar.
2. Aplique o composto térmico:
   a. Para as unidades mostrado na figura. 1 abaixo, Aplique uma pequena quantidade de composto térmico 15U114 ou 110009 (5) nas zonas sombreadas na parte posterior do painel de controlo do motor (52).

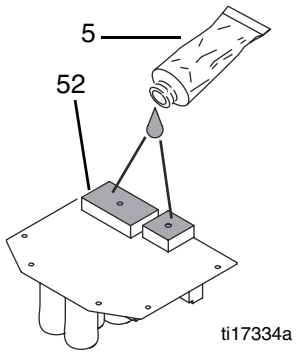


figura. 1

   b. Para as unidades mostrado na figura. 2 abaixo, aplique uma pequena quantidade de pasta térmica ou 15U114 110009 (5), em ambos os bolsos da Powerbar (69) e raspe todo o bolso com o raspador fornecido para uma camada uniforme é demais no bolso.

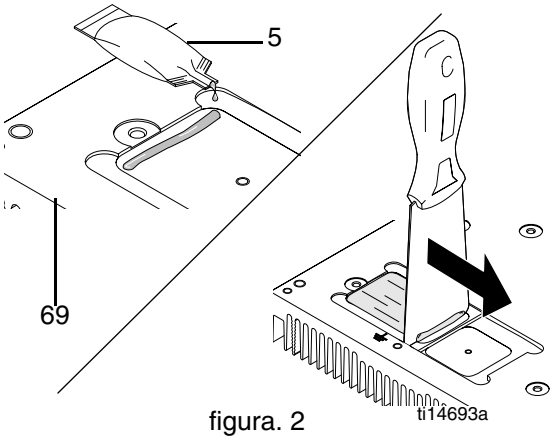


figura. 2

AVISO
Para reduzir o risco de avaria do painel de controlo do motor, não aperte exageradamente os parafusos (102), o que poderá danificar os componentes eléctricos.

3. Instale e aperte os dois parafusos (102). Instale o painel de controlo do motor (52) com seis parafusos (27).
4. Ligue os conectores do motor (F, G e H) e instale na antepara.
5. Ligue o conector do transdutor (E) ao painel de controlo do motor.
6. Ligue os conectores de alimentação do painel de controlo do motor (K) ao painel do filtro (146).
7. Instale a caixa de controlo (61) com os dois parafusos superiores (39).
8. Ligue os conectores de alimentação do painel do filtro (J) e os conectores do cabo de alimentação (D) ao interruptor de ligar/desligar (33).
9. Ligue o conector do potenciómetro (C) ao painel de controlo do motor.
10. Ligue o conector do interruptor do WatchDog (X) e do interruptor de lâminas (L) ao painel de controlo do motor.
11. Instale o painel de controlo (68) com dois parafusos (39).
12. Ligue o conector do visor (A) ao painel de controlo do motor (52).
13. Instale a tampa (96) com quatro parafusos (38).
14. Instale a **blindagem do motor**.
    a. Desaperte (sem retirar) as quatro porcas da plataforma e faça-a deslizar para a frente.
    b. Volte a colocar a blindagem.
    c. Faça deslizar a plataforma para trás e aperte as quatro porcas.
    d. Reinstale o parafuso inferior da caixa de ferramentas e aperte.
    e. Reinstale o tubo da pressão do equipamento.
    f. Reinstale os parafusos da blindagem do motor.

Painel do filtro de 240 VCA

Efectue a descompressão; página 7.

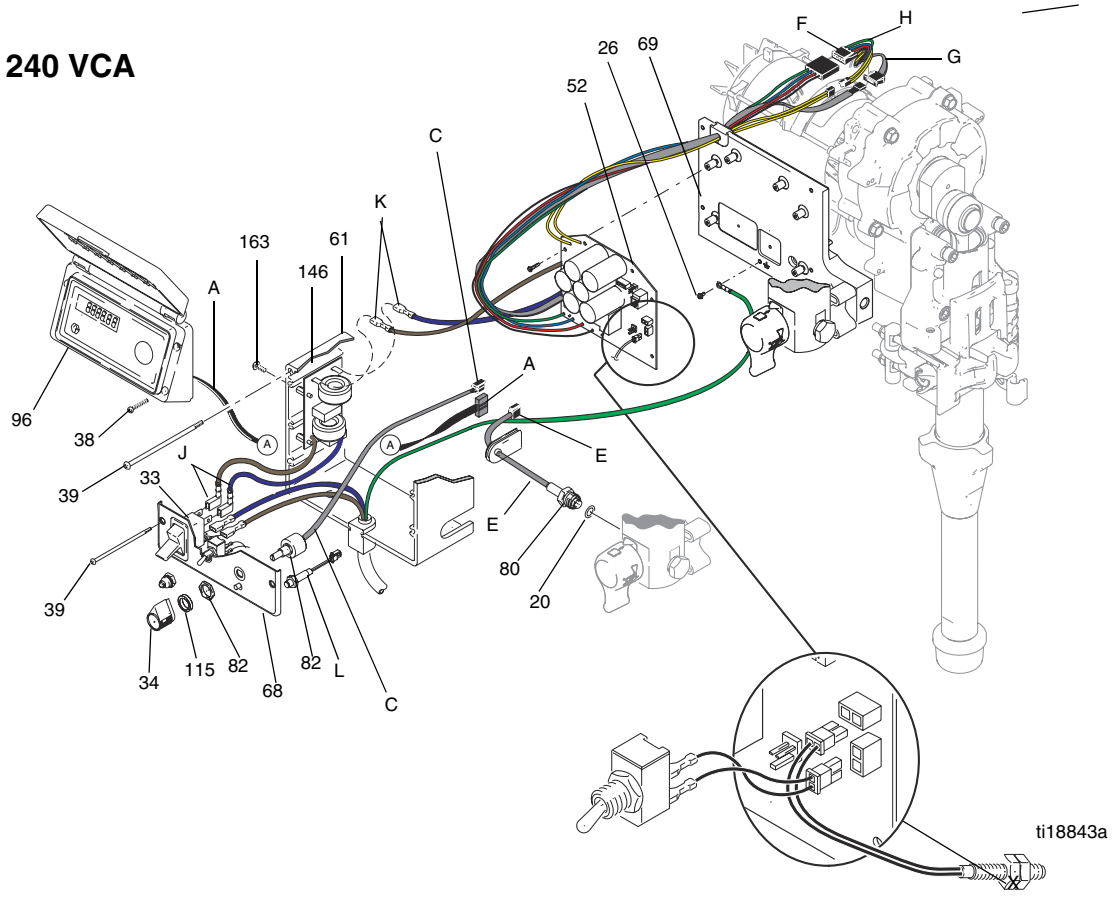
Remoção

1. Retire quatro parafusos (38) e a tampa (96).
2. Desligue o conector do visor (A) do painel de controlo do motor (52).
3. Retire os dois parafusos inferiores (39). Desligue o conector do potenciómetro (C) do painel de controlo do motor (52). Desligue os conectores do cabo de alimentação (D) e os conectores do painel do filtro (J) do interruptor de ligar/desligar (33) e retire o painel de controlo (68).
4. Desligue o conector do interruptor do WatchDog (X) e o conector do interruptor de lâminas (L) do painel de controlo do motor.
5. Desligue os conectores de alimentação do painel de controlo do motor (K) do painel do filtro (146).
6. Retire quatro parafusos (163) do painel do filtro (146).

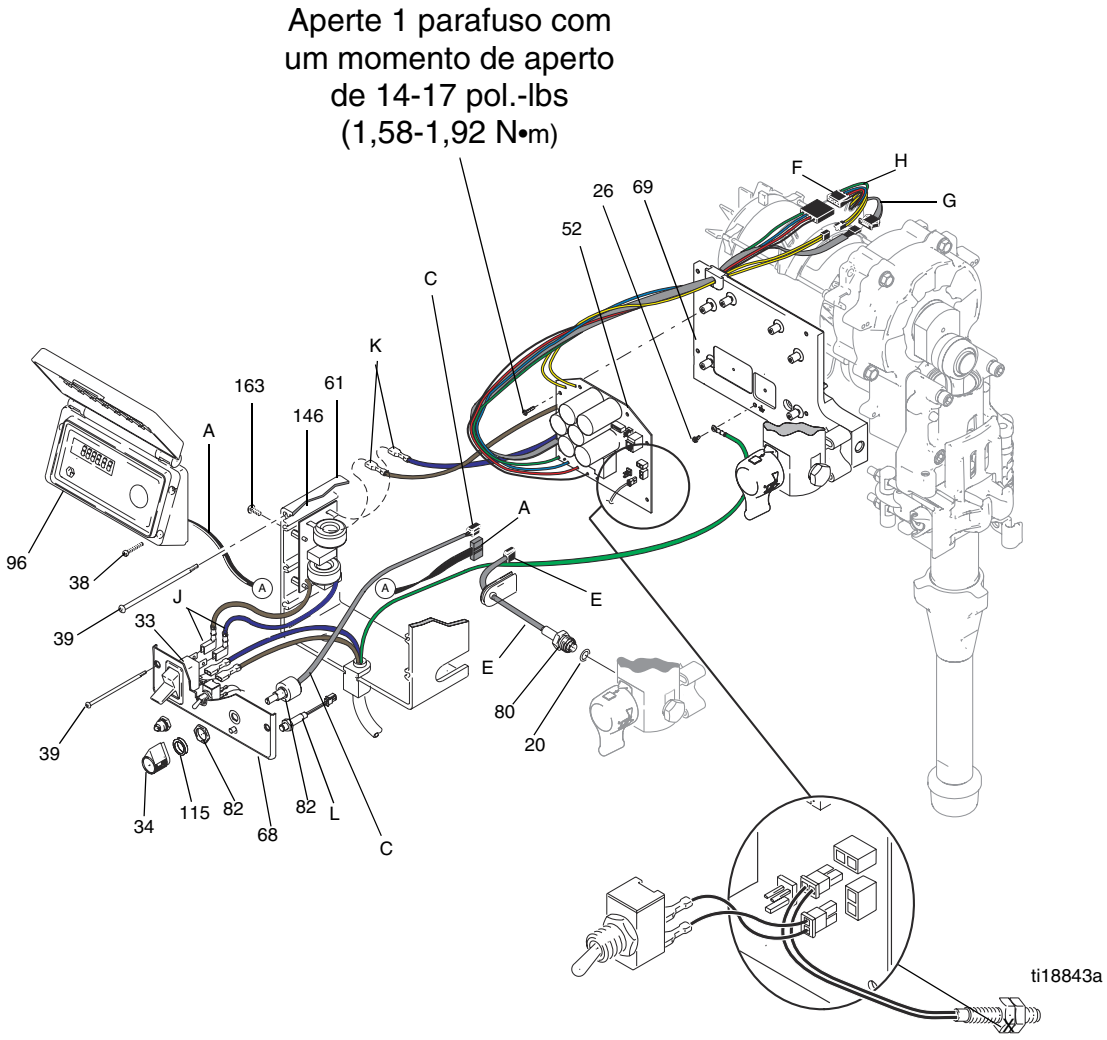
Instalação

1. Instale o painel do filtro (146) com quatro parafusos (163).
2. Ligue os conectores de alimentação do painel de controlo do motor (K) ao painel do filtro (146).
3. Ligue os conectores de alimentação do painel do filtro (J) aos dois terminais superiores do interruptor de ligar/desligar (33) e os conectores do cabo de alimentação (D) aos dois terminais inferiores do interruptor de ligar/desligar.
4. Ligue o conector do potenciómetro (C) ao painel de controlo do motor (52).
5. Se estiver presente, ligue o conector do interruptor do WatchDog (X) e do interruptor de lâminas (L) ao painel de controlo do motor.
6. Instale o painel de controlo (68) com dois parafusos (39).
7. Ligue o conector do visor (A) ao painel de controlo do motor (52).
8. Instale a tampa (96) com quatro parafusos (38).

240 VCA



110 VCA para o Reino Unido

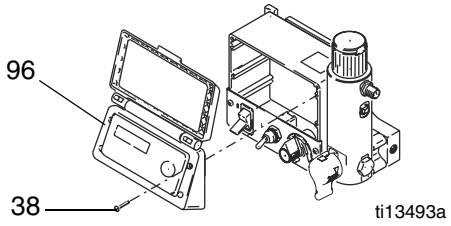


Potenciómetro de regulação da pressão

Remoção

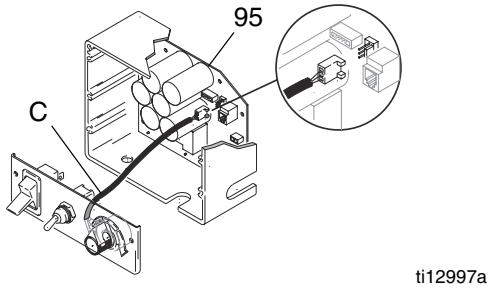
Efectue a descompressão, página 7. Aguarde 5 minutos para efectuar a manutenção.

1. Retire quatro parafusos (38) e a tampa (96).

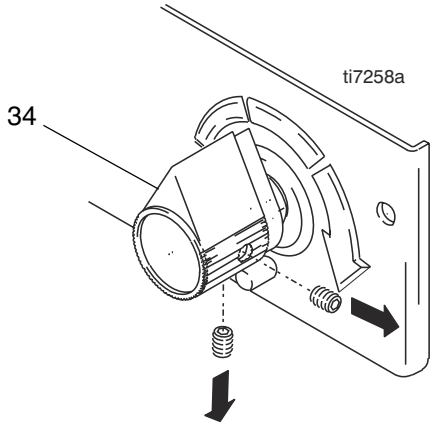


2. Retire os dois parafusos e o painel de controlo.

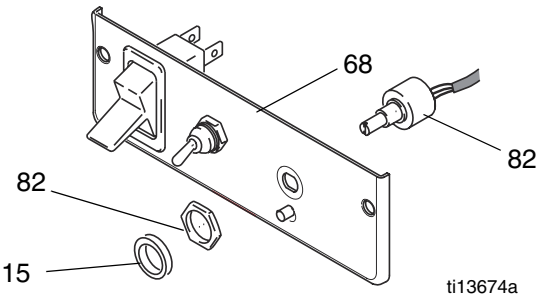
3. Desligue o conector do potenciómetro (C) do painel de controlo do motor (95).



4. Retire o botão regulador da pressão (34) com uma chave sextavada.

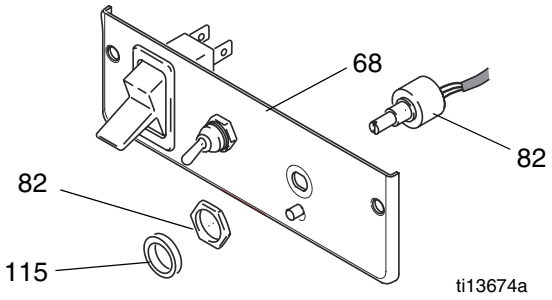


5. Retire a junta (115), a porca e o potenciómetro (82) do painel de controlo (68).

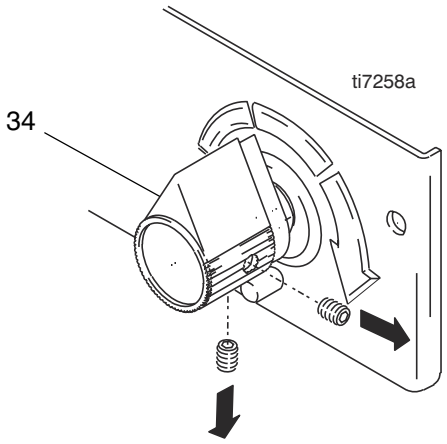


Instalação

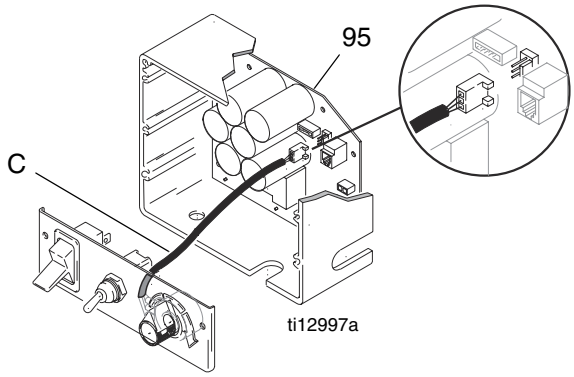
1. Instale a junta (115), a porca e o potenciómetro (82) no painel de controlo (68). Aperte a porca com um momento de aperto de 30-35 pol.-lbs (3,25 -4,0 N•m).



2. Instale o botão regulador da pressão(34): verifique o alinhamento do botão regulador da pressão com o veio do potenciómetro. Rode o veio totalmente para a direita e coloque o botão na posição de ligado (ON) com uma chave sextavada. Verifique se o parafuso de aperto está bem apertado contra o veio do potenciómetro.

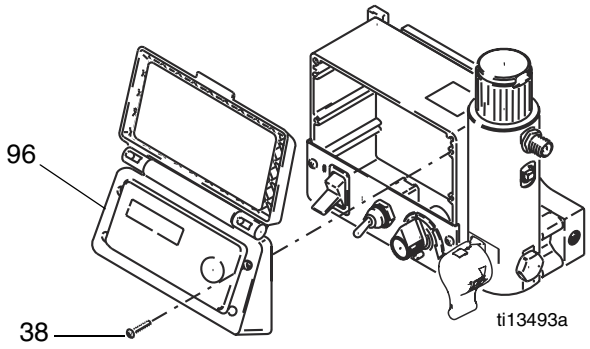


3. Ligue o conector do potenciómetro (C) ao painel de controlo do motor.



4. Instale o painel de controlo e aperte os dois parafusos.

5. Instale a tampa (96) com quatro parafusos (38).

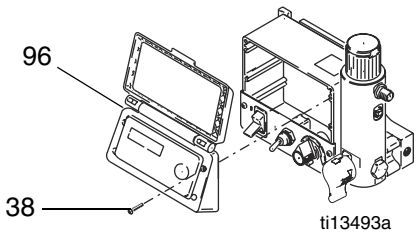


Transdutor do regulador da pressão

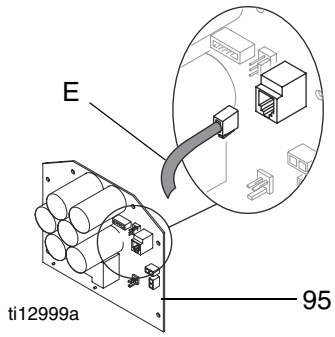
Remoção

Efectue a descompressão, página 7. Aguarde 5 minutos para efectuar a manutenção.

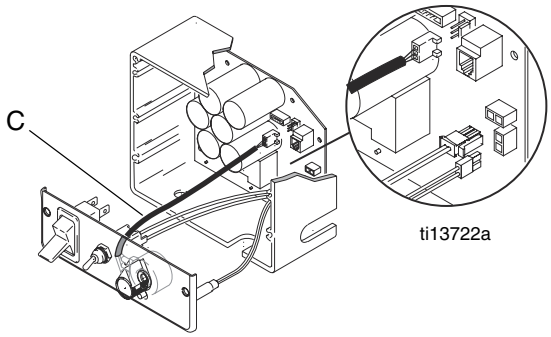
1. Retire quatro parafusos (38) e a tampa (96).



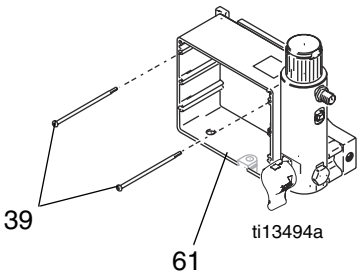
2. Desligue o conector do transdutor (E) do painel de controlo do motor (95).

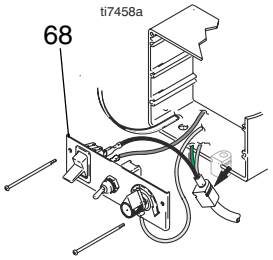


3. Desligue o conector do potenciómetro (C), o interruptor do WatchDog e o conector do interruptor de lâminas do painel de controlo do motor.

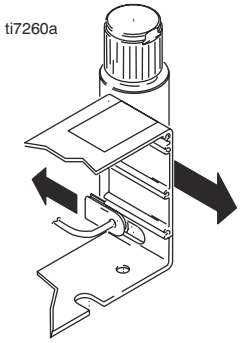


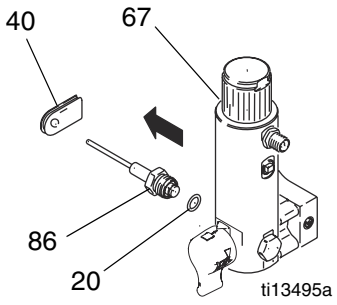
4. Retire quatro parafusos (39) e a caixa de controlo (61). Deixe o painel de controlo (68) ficar pendurado livremente.



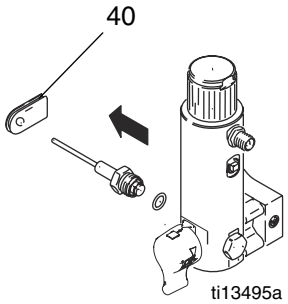


5. Retire a arruela (40) da caixa de controlo e, em seguida, retire o transdutor (86) e o anel em O (20) da base do filtro (67).



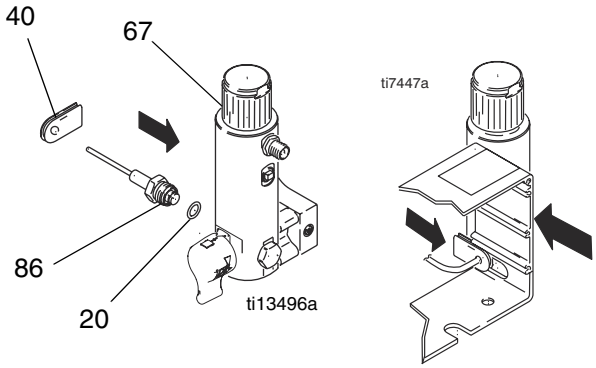


6. Retire a arruela (40) do transdutor e guarde-a para a reutilizar.

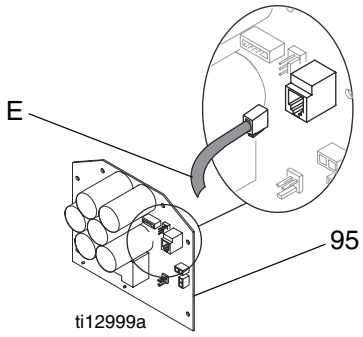


Instalação

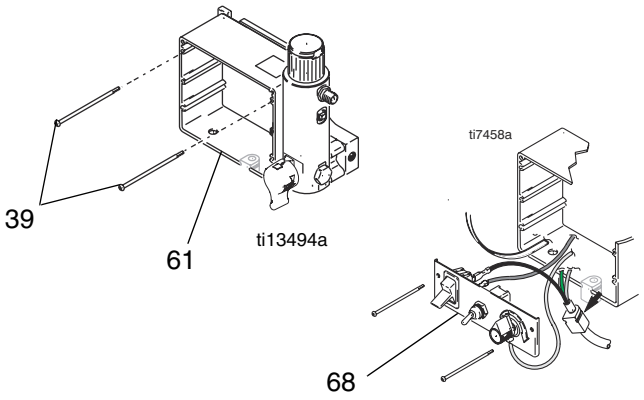
1. Instale o anel em O (20) e o transdutor (86) na base do filtro (67). Aperte a um binário de 35-45 pol.-lbs (47-61 N•m). Instale a arruela no transdutor (86) e este na caixa de controlo.



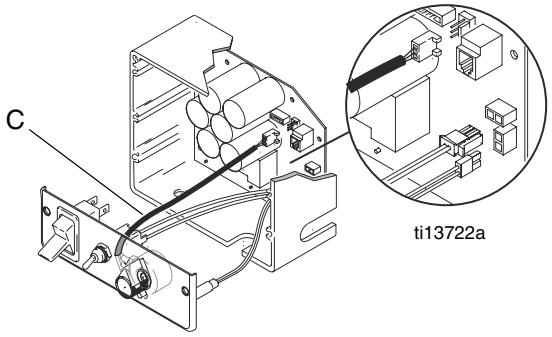
2. Ligue o conector do potenciómetro (E), o interruptor do WatchDog e o conector do interruptor de lâminas ao painel de controlo (95).



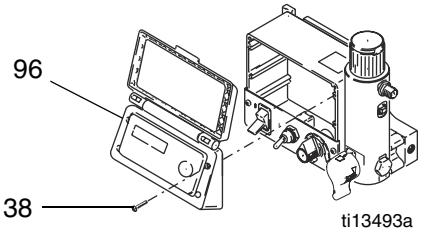
3. Instale a caixa de controlo (61) e o painel de controlo (68) com quatro parafusos (39).



4. Ligue o conector do potenciómetro (C), o interruptor do WatchDog e o conector do interruptor de lâminas ao painel de controlo.



5. Instale a tampa (96) com quatro parafusos (38).



Substituição da caixa da transmissão e da caixa de rolamentos

AVISO
Não deixe cair o conjunto das engrenagens (89) ao remover a caixa de transmissão (90). O conjunto das engrenagens poderá estar engatado na parte frontal do motor ou na caixa de transmissão.

Desmontagem

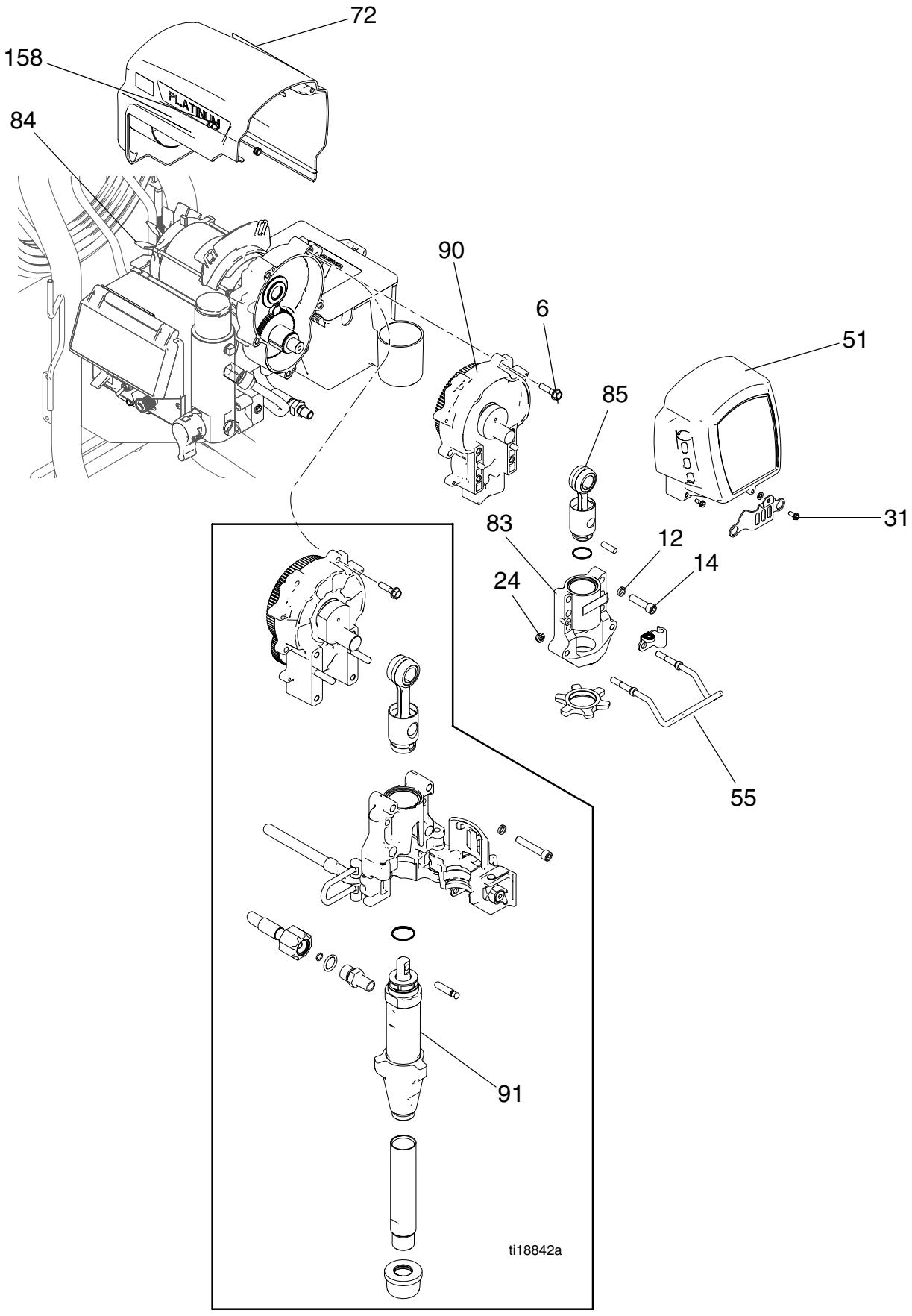
Efectue a descompressão; página 7.

1. Retire o parafuso (31), duas porcas (24), o suporte do balde (55) e a cobertura da haste da bomba (108).
2. Retire a bomba (91). Consulte **Substituição do pistão de bombagem**, na página 30 (695/795).
3. Retire os dois parafusos (158) e a blindagem (72).
4. Retire quatro parafusos (31) e a tampa da frente (51).
5. Retire quatro parafusos (14) e anilhas (12) para retirar a caixa de rolamentos (83) e a biela (85).
6. Retire cinco parafusos (6) e puxe a caixa de transmissão (90) para fora do motor (84).

Montagem

Certifique-se de que a engrenagem (89) e as anilhas intercalares (28, 30, 90a, 36; consulte a página 29) estão no devido lugar. Com uma escova, aplique massa lubrificante nos dentes da engrenagem.

1. Empurre o caixa de transmissão (90) na direcção do motor (84) e instale com cinco parafusos (6). Aperte a um binário de 190-210 pol.-lbs (21-23 N•m).
2. Instale a caixa de rolamentos (83) com quatro parafusos (14) e anilhas (12). Utilize um binário de aperto de 25-30 pés-lbs (34-40 N•m).
3. Instale a tampa da frente (51) com quatro parafusos (31).
4. Instale a blindagem (72) com dois parafusos (158).
5. Instale a bomba (91). Consulte **Substituição do pistão de bombagem**, na página 30 (695/795).
6. Instale a cobertura da haste da bomba (108) e o suporte do balde (55) com o parafuso (31) e duas porcas (24).


72
158
84
90
6
51
85
31
83
12
14
24
55
91
ti18842a

Substituição do motor

Remoção

Efectue a descompressão; página 7.

1. Retire a bomba (91). Consulte **Substituição do pistão de bombagem**, na página 30 (695/795).

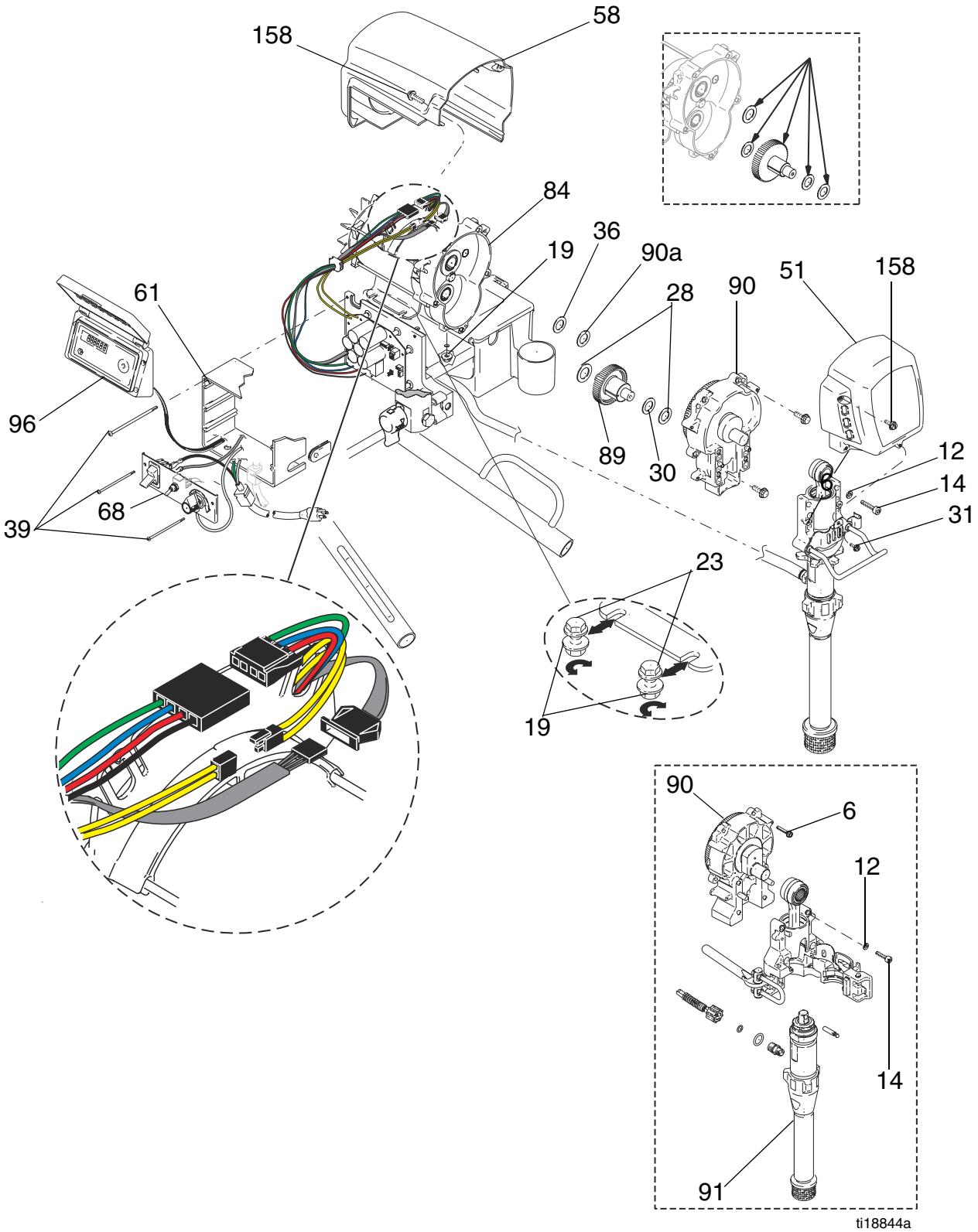
AVISO

Não deixe cair o conjunto das engrenagens (89) ao remover a caixa de transmissão (90). O conjunto das engrenagens poderá estar engatado na parte frontal do motor ou na caixa de transmissão.

2. Retire a caixa de transmissão (90). Consulte **Substituição da caixa de transmissão**, página 26.
1. Remoção da **blindagem do motor**:
   a. Retire os parafusos da blindagem do motor.
   b. Retire o tubo de pressão do equipamento.
   c. Remova o parafuso inferior da caixa de ferramentas.
   d. Desaperte (sem retirar) as quatro porcas da plataforma. Cuidadosamente, faça deslizar a plataforma para a frente.
   e. Retire a blindagem.
2. Faça deslizar a plataforma para trás e aperte as quatro porcas.
3. Retire quatro parafusos (38) e a tampa de controlo (96).
4. Retire os dois parafusos inferiores (39) e deixe o painel de controlo (68) ficar pendurado livremente.
5. Desligue os três conectores do motor.
6. Retire os dois parafusos superiores (39) e a caixa de controlos (61).
7. Retire o alívio de tensões (29) dos fios do motor e da placa de potência (69).
8. Remova os fios do motor da antepara 278075 e remova-a.
9. Retire dois parafusos (23) e porcas (19) no lado oposto aos controlos.
10. Desaperte duas porcas (19) no lado dos controlos e retire o motor (84) da estrutura do carrinho (62).

Instalação

1. Faça deslizar o novo motor (84) sob dois parafusos (23) na estrutura do carrinho (62), junto aos controlos.
2. Instale dois parafusos (23) e porcas (19) no lado do motor oposto aos controlos.
3. Instale a antepara e ligue os fios do motor.
4. Aperte os quatro parafusos (23) e porcas (19). Aperte as porcas a um binário de 115-135 pol.-lbs (13-15 N•m).
5. Instale o alívio de tensões (29) nos fios do motor e na placa de potência (69).
6. Instale a caixa de controlos (61) com os dois parafusos superiores (39).
7. Ligue os três conectores ao motor.
8. Instale o painel de controlo (68) com dois parafusos (39).
9. Instale a tampa de controlo (96) com quatro parafusos (38).
10. Instale a caixa de transmissão (90). Consulte **Substituição da caixa de transmissão**, página 26.
11. Instale a bomba (91). Consulte **Substituição do pistão de bombagem**, na página 30 (695/795).
12. Instale a **blindagem do motor**.
    a. Desaperte (sem retirar) as quatro porcas da plataforma e faça-a deslizar para a frente.
    b. Volte a colocar a blindagem.
    c. Faça deslizar a plataforma para trás e aperte as quatro porcas.
    d. Reinstale o parafuso inferior da caixa de ferramentas e aperte.
    e. Reinstale o tubo da pressão do equipamento.
    f. Reinstale os parafusos da blindagem do motor.


158
58
84
36
19
90a
28
90
51
158
61
96
89
30
12
6
14
31
39
68
23
19
90
6
12
14
91
ti18844a

Substituição do pistão de bombagem para o modelo 695/795

Consulte o manual da bomba 310643 ou 310894 para conhecer as instruções de reparação do pistão de bombagem.

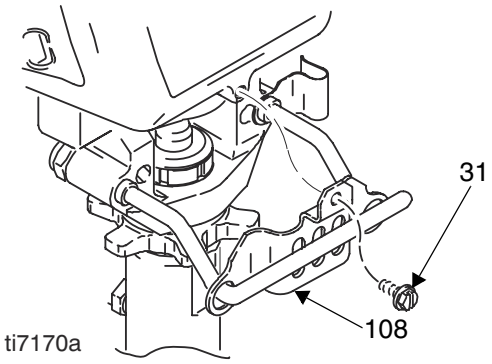
Consulte o manual 311362, 311363 ou 311364 para conhecer as referências das peças do equipamento aplicáveis.

Remoção

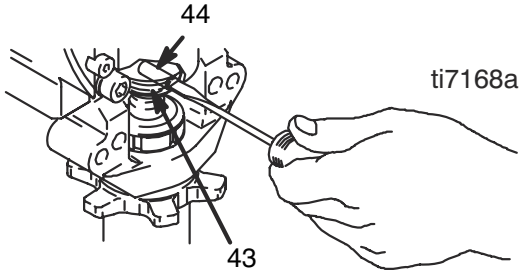
1. Lave a bomba.

Efectue a descompressão; página 7.

2. Retire o parafuso (31) e faça deslizar a protecção da haste da bomba (108) para a frente.

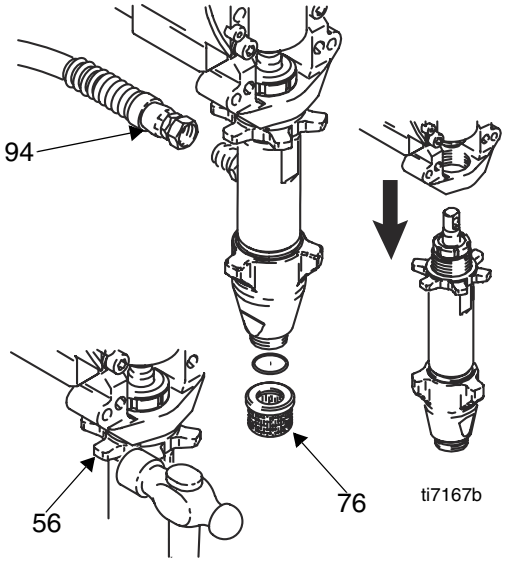


3. Utilize a bomba no modo JOG até que o pino da bomba (44) esteja em posição para ser retirado. Desligue o interruptor de ligar/desligar (OFF) e desligue o cabo de alimentação. Empurre o anel retentor para cima (43) e o pino do pistão de bombagem para fora.



4. Retire o tubo de sucção (76), o tubo flexível (94) e todas as anilhas e anéis em O.

5. Desaperte a contraporca da bomba (56) e depois a bomba.

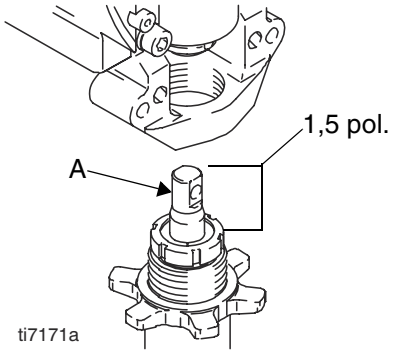


Instalação

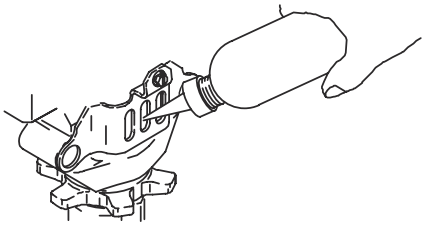
Se o pino da bomba funcionar folgadamente, as peças podem partir devido à força da acção de bombeamento. As peças podem ser projectadas pelo ar e tal resultar em graves ferimentos ou em danos materiais.

AVISO
Se a contraporca da bomba se soltar durante o funcionamento, as roscas da caixa de transmissão ficarão danificadas.

1. Estenda a haste do pistão da bomba 1,5 polegadas. Aplique massa lubrificante na parte superior da haste da bomba em (A) ou no interior da biela.



2. Instale o pino da bomba (44). Verifique se a mola retentora (43) está inserida na ranhura da biela (85).
3. Empurre a bomba para cima até as roscas da bomba prenderem.
4. Aperte a bomba até as roscas estarem ao mesmo nível da abertura da caixa de transmissão. Alinhe a saída da bomba à parte posterior.
5. Instale as anilhas, os anéis em O, bem como o tubo de sucção (76) e o tubo flexível (94).
6. Aperte a contraporca (56) para cima até que pare. Aperte a contraporca à mão, depois bata 1/8 a 1/4 de volta com um martelo de 20 oz (máximo) para aproximadamente 75± 5 pés-lbs (102 N•m).
7. Instale a protecção da haste da bomba (108) com um parafuso (31).
8. Encha a porca de empanque com Graco TSL até que o líquido saia pela parte superior do vedante.



Substituição do pistão de bombagem 1095

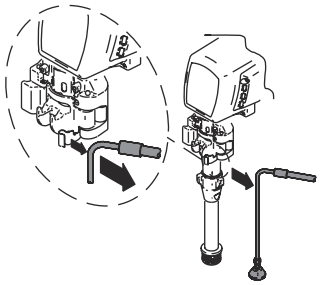
Remoção

1. Lave o pistão.
2. Pare o pistão com a haste do pistão na posição mais baixa.

Consulte **Perigo de injecção através da pele**; página 4.

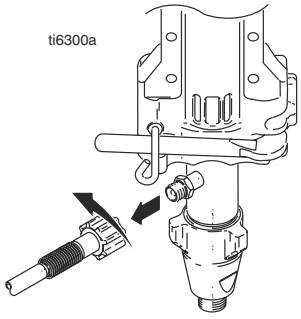
3. Efectue a **Descompressão**, página 7.
4. Separe o tubo flexível de escoamento do equipamento.

ti7326a



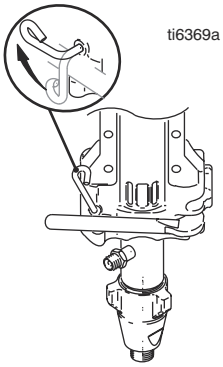
5. Desligue o tubo flexível de pintura do pistão.

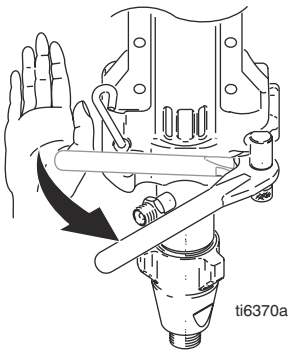
ti6300a



6. Levante o trinco do dispositivo de fecho. Abra o dispositivo de fecho.

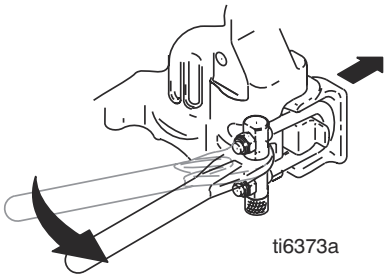
ti6369a





ti6370a

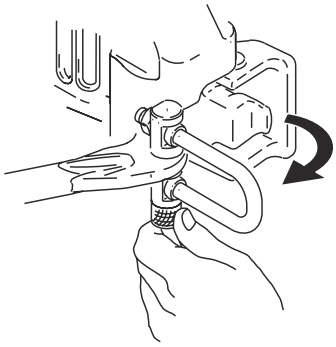
7. Use o roquete para abrir a porta do pistão.
   a. Use o roquete para deslocar a porta do pistão para a frente.



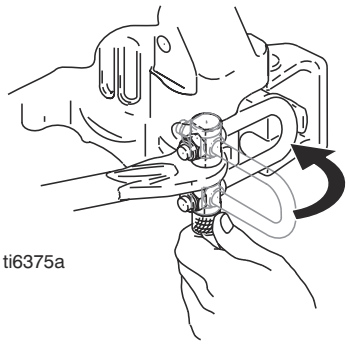
ti6373a

   b. Rode o parafuso em U do dispositivo de fecho para o retirar do encaixe da porta do pistão.
   c. Coloque o parafuso em U na extremidade exterior da porta do pistão.
   d. Se a porta do pistão estiver presa, execute os passos e, f e 8, caso contrário, avance para o passo 9.
   e. Rode o parafuso em U do dispositivo de fecho para o retirar da extremidade exterior da porta do pistão.

ti6374a



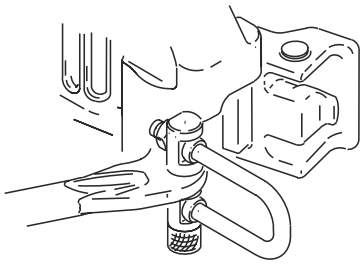
   f. Coloque o parafuso em U na saliência da porta do pistão.



ti6375a

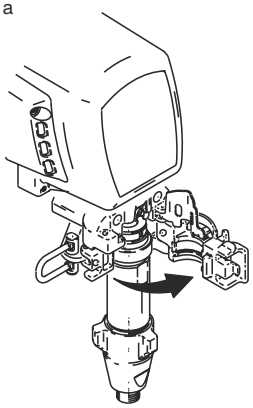
8. Use o roquete para deslocar a porta do pistão para a frente.

ti6377a

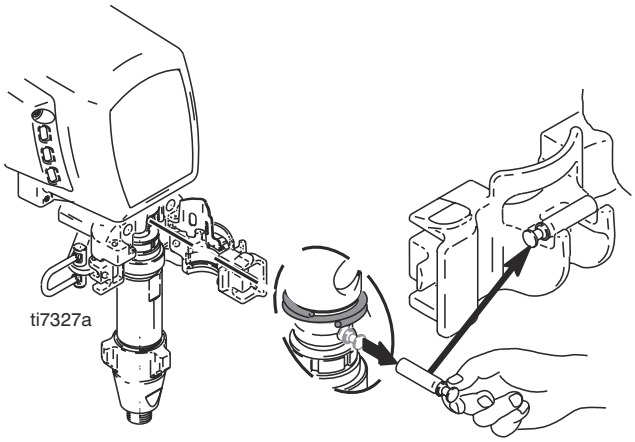


9. Abra a porta do pistão.

ti7331a



10. Retire o pino do pistão e coloque-o no respectivo suporte.

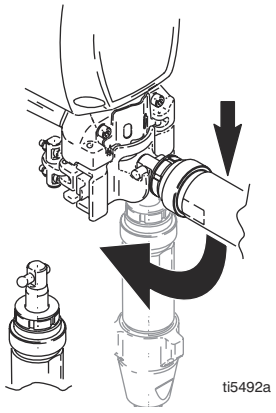


ti7327a

Instalação

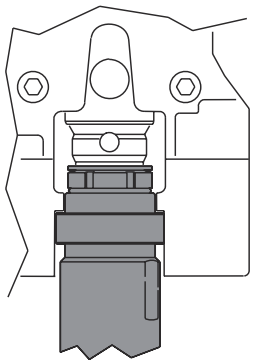
1. Ajuste a biela com o suporte do pino para retirar a biela. Bata na superfície dura da biela para a introduzir.

2. Exerça pressão sobre o colar embutido do pistão contra o rebordo da caixa de rolamentos para poder fechar a porta do pistão.



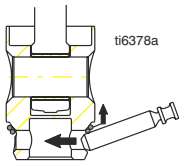
ti5492a

ti6325a

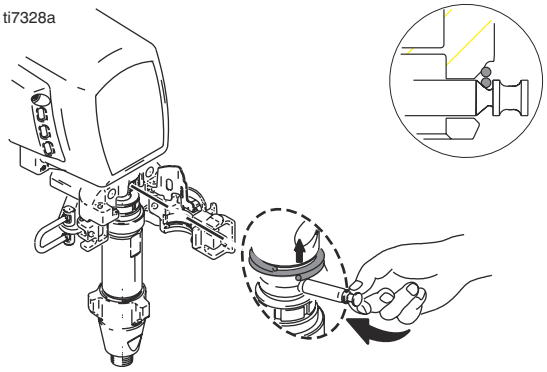


3. Faça deslizar o pistão para a biela. Exerça pressão sobre o pino do pistão até que este se encontre completamente fixo. Nota: o pino encaixará na devida posição.

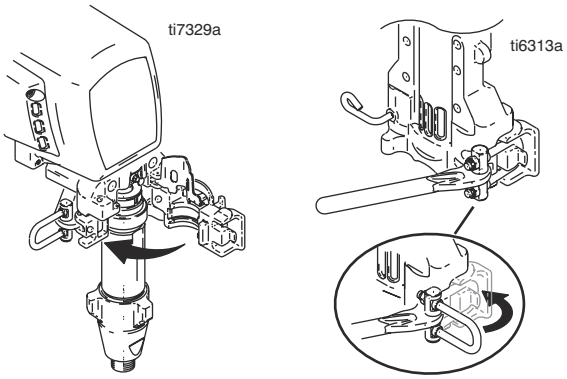
ti6378a



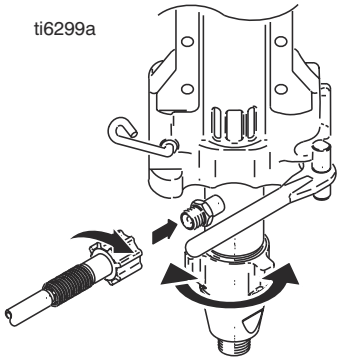
ti7328a



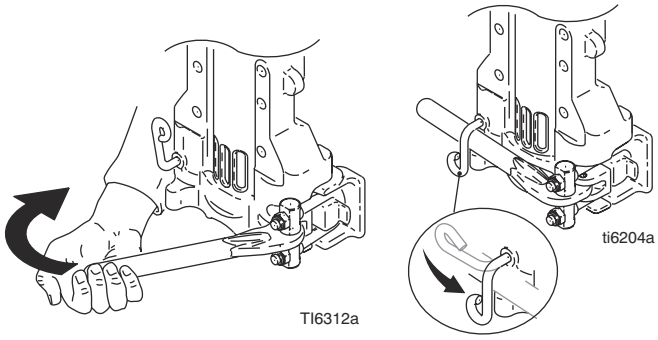
4. Feche a porta do pistão e rode o dispositivo de fecho para a respectiva posição. Não aperte o dispositivo de fecho.



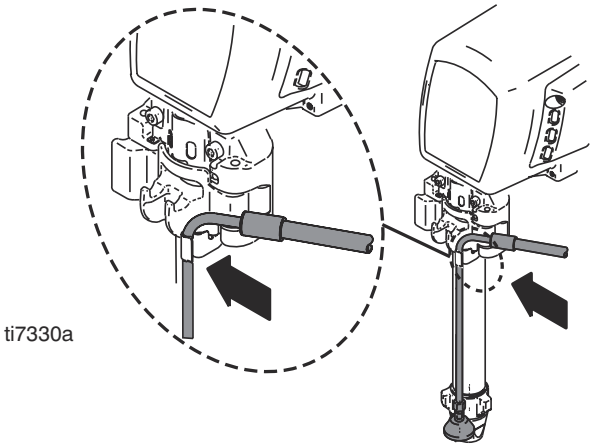
5. Rode o pistão para o alinhar com o tubo flexível de pintura. Ligue o tubo flexível de pintura e aperte-o à mão a um binário de 70 pol.-lbs.



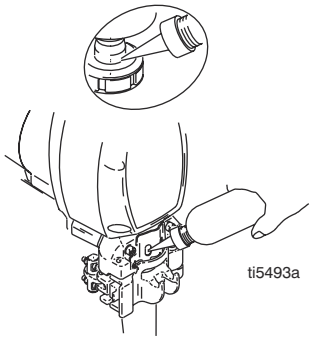
6. Aperte o dispositivo de fecho e rode o respectivo trinco para a posição de fecho.



7. Ligue o tubo flexível de escoamento ao equipamento.



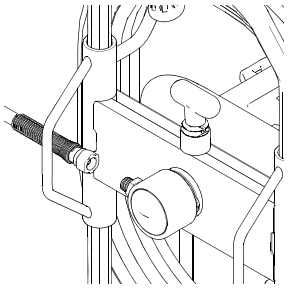
8. Encha o pistão com Graco TSL até que o líquido saia pela parte superior do vedante.



Enrolador do tubo flexível

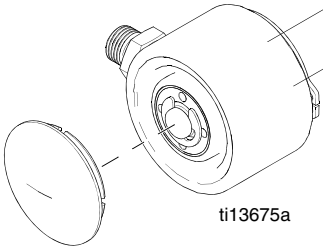
Remoção

1. Remova o encaixe do tubo flexível do tampão giratório e retire todo o tubo flexível.



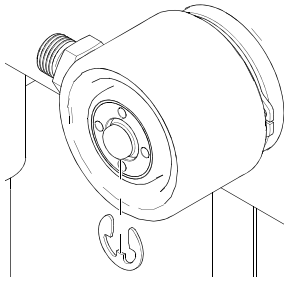
ti13539a

2. Remova o tampão da articulação.



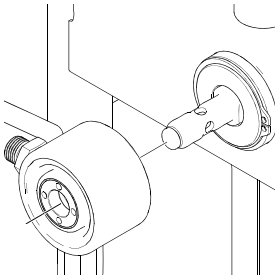
ti13675a

3. Remova o grampo de pressão do veio da articulação.



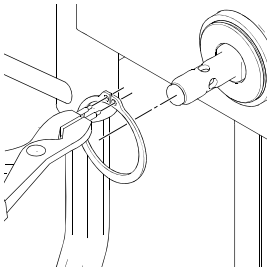
ti13538a

4. Remova o tampão giratório.



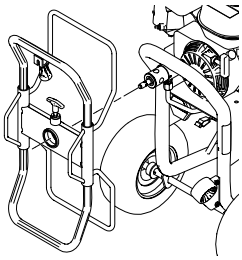
ti13543a

5. Remova a mola de retenção.



ti13542a

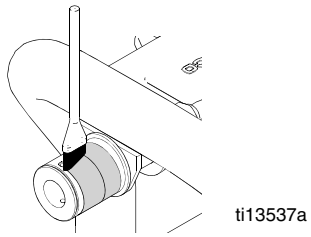
6. Remova o enrolador do tubo flexível.



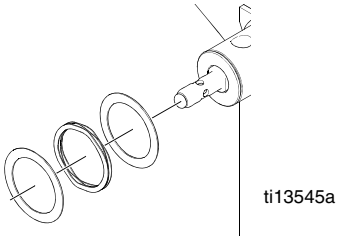
ti15024a

Instalação

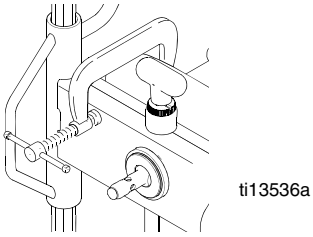
1. Lubrifique o veio.



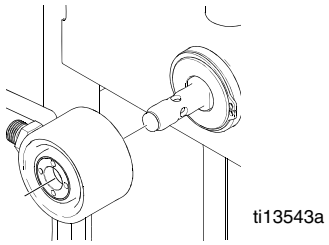
2. Antes de instalar o enrolador do tubo flexível, devem ser montadas no cubo as duas anilhas e a mola ondulada.



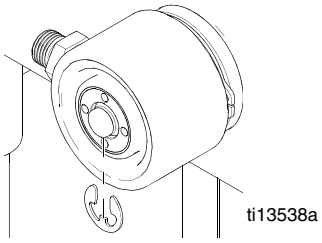
3. Instale o enrolador do tubo flexível na estrutura. Instale a braçadeira em C no enrolador e na estrutura, para permitir o encaixe da mola de retenção. Instale a mola de retenção.



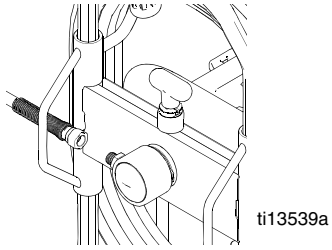
4. Instale o tampão giratório.



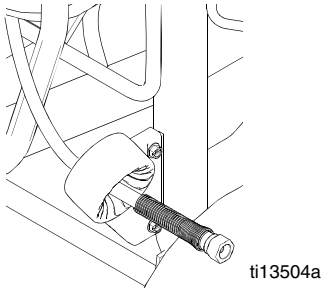
5. Instale o grampo de pressão.



6. Instale o tubo flexível no tampão. O tubo flexível deve passar pelo braço lateral do enrolador do tubo flexível.



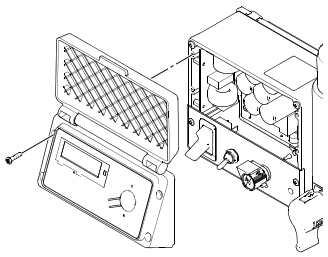
7. Enrole o tubo flexível. O tubo flexível deve seguir o percurso da guia.



Substituição da placa de controlo Smart E

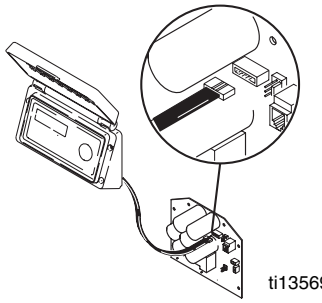
Remoção

1. Retire os quatro parafusos e a tampa do visor.



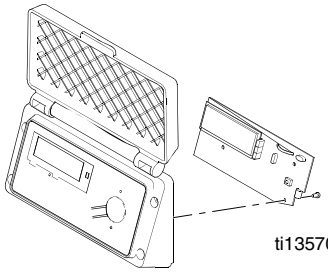
ti13568a

2. Desligue a placa de controlo Smart E do painel de controlo principal.



ti13569a

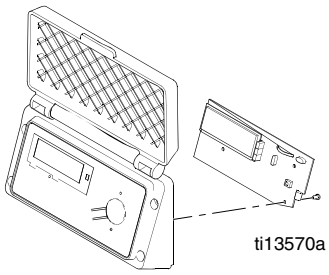
3. Remova os três parafusos e a placa de controlo Smart E.



ti13570a

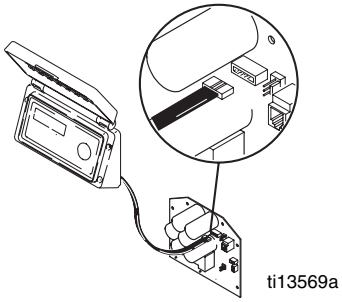
Instalação

1. Instale a nova placa de controlo Smart E e aperte os três parafusos.



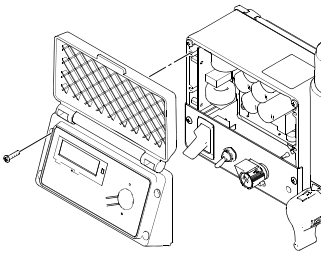
ti13570a

2. Ligue o painel de controlo RF ao painel de controlo principal.



ti13569a

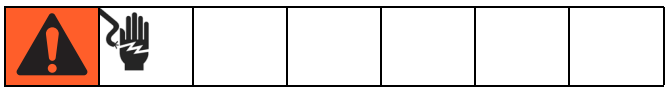
3. Reinstale a tampa do visor e aperte os quatro parafusos.



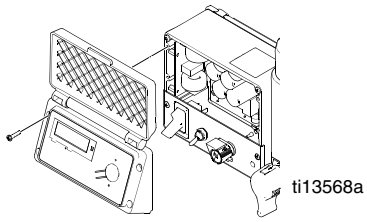
ti13568a

Substituição do interruptor de lâminas do FastFlush

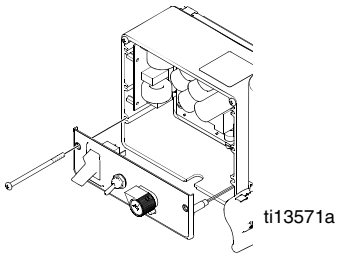
Remoção



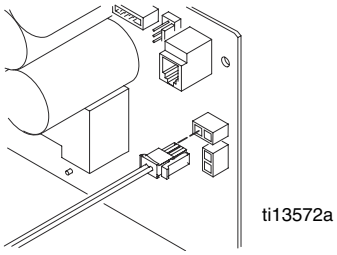
1. Retire os quatro parafusos e a tampa do visor.



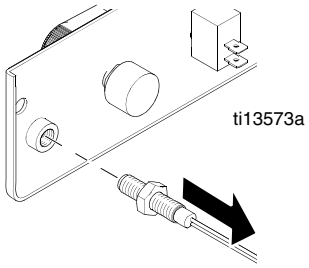
2. Retire os dois parafusos e o painel de controlo.



3. Desligue o interruptor de lâminas do painel de controlo.

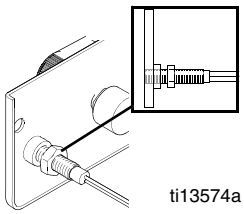


4. Desaperte o interruptor de lâminas do painel de controlo.

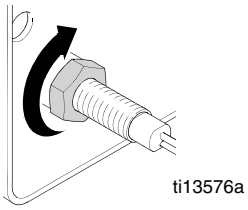


Instalação

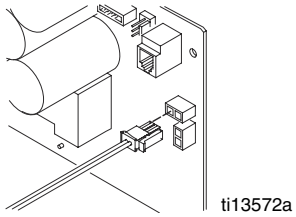
1. Aplique vedante de roscas na ponta do interruptor de lâminas. Aperte o interruptor de lâminas, manualmente, até ficar apertado contra o painel de controlo.



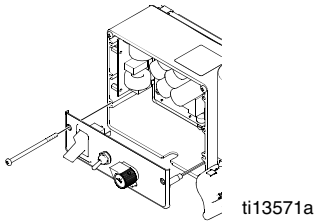
2. Adicione vedante de roscas e aperte a contraporca contra o casquilho roscado.



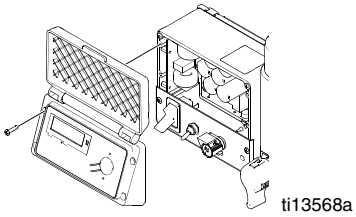
3. Ligue o interruptor de lâminas ao painel de controlo.



4. Reinstale o painel de controlo e aperte os dois parafusos.

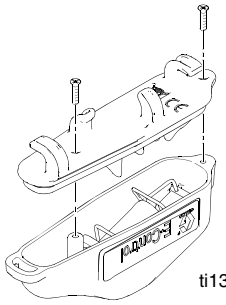


5. Reinstale a tampa do visor e aperte os quatro parafusos.



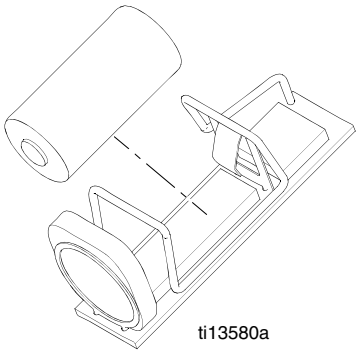
Substituição da bateria do E-Control

1. Remova os dois parafusos da tampa traseira do E-Control e separe as duas metades.



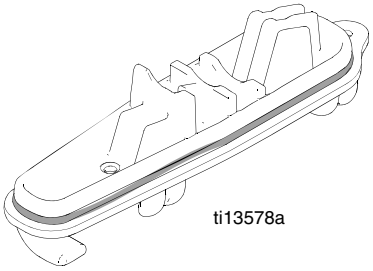
ti13577a

2. Substitua a bateria usada.



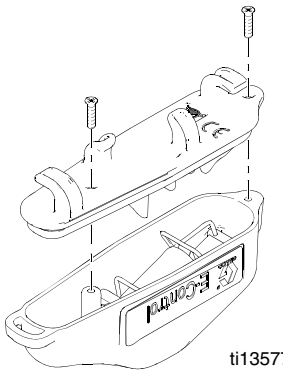
ti13580a

3. Verifique se o O-ring tem danos e substitua-o, se for necessário.



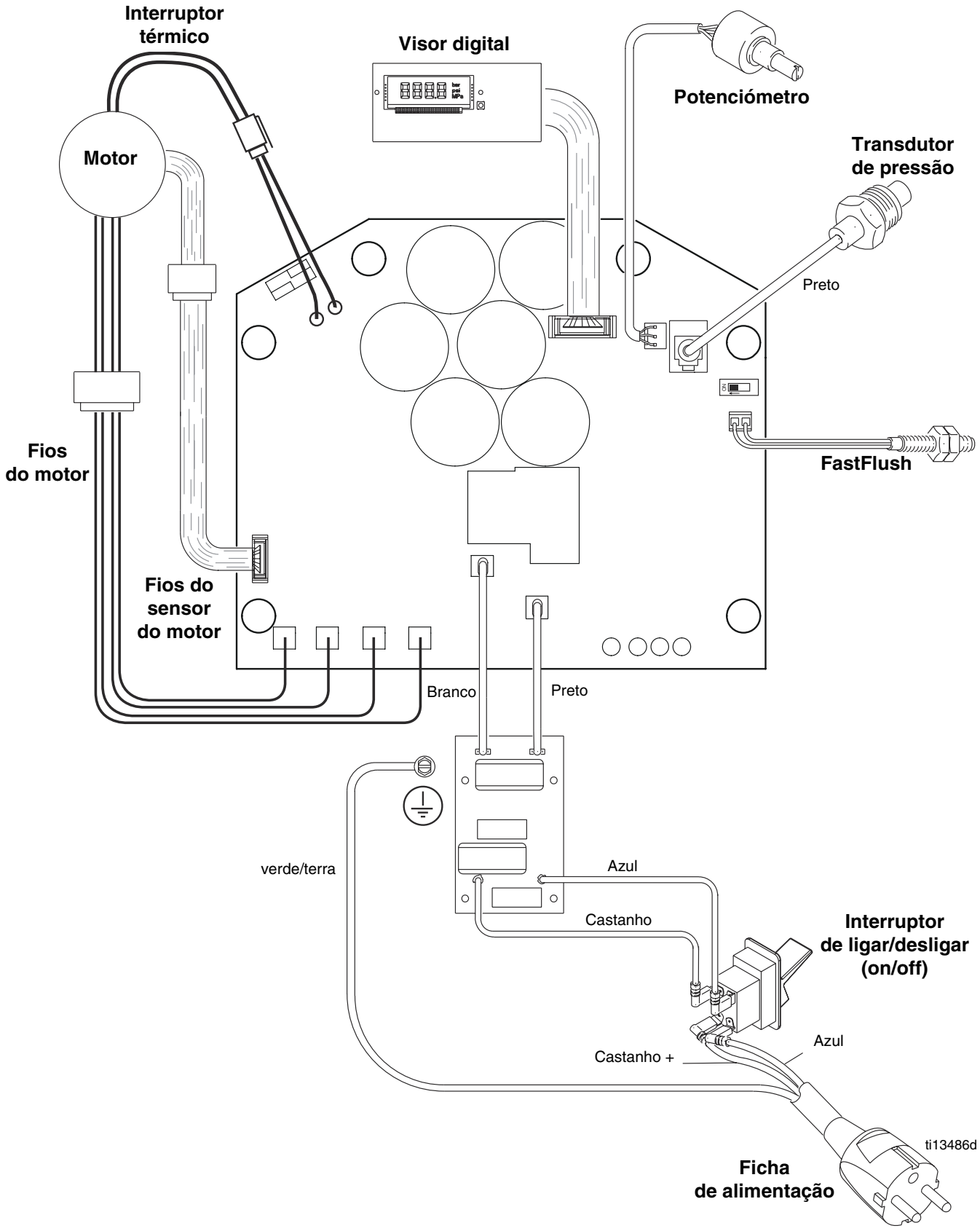
ti13578a

4. Junte as duas metades do E-Control e aperte os dois parafusos.



ti13577a

Esquema das ligações eléctricas



Notas

Garantia Standard da Graco

A Graco garante que todo o equipamento referenciado neste documento, fabricado pela Graco e com esta marca não possui defeitos em termos de material e de mão-de-obra à data da venda ao comprador original com fins de utilização. Salvo qualquer garantia especial, prorrogada ou limitada publicada pela Graco, esta irá, durante um período de doze meses a contar da data de venda, reparar ou substituir qualquer peça de equipamento que determine ser defeituosa. Esta garantia aplica-se unicamente quando o equipamento é instalado, utilizado e mantido em conformidade com as recomendações escritas da Graco.

Esta garantia não cobre, e a Graco não será responsável pelo desgaste normal, nem por qualquer avaria, dano ou desgaste causados por uma instalação incorrecta, utilização indevida, desgaste por atrito, corrosão, manutenção inadequada ou indevida, negligência, acidente, alteração ilegal ou substituição por componentes de terceiros. Tampouco será responsável por avarias, danos ou desgaste causados pela incompatibilidade de equipamento Graco com estruturas, acessórios, equipamentos ou materiais não fornecidos pela Graco, nem pela concepção, fabrico, instalação, utilização ou manutenção impróprios de estruturas, acessórios, equipamentos ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia está condicionada à devolução com porte pago do equipamento considerado defeituoso a um distribuidor Graco autorizado, para verificação do defeito indicado. A confirmar-se o defeito indicado, a Graco procederá à reparação ou substituição, sem qualquer encargo, de eventuais peças com defeito. O equipamento será devolvido ao comprador original com porte pago. Se a verificação não revelar qualquer defeito no material ou mão-de-obra, as reparações serão feitas mediante um custo razoável, que poderá incluir os custos das peças, mão-de-obra e transporte.

ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E SUBSTITUI QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADAS À GARANTIA DE QUE O PRODUTO SIRVA PARA O USO A QUE SE DESTINA OU GARANTIA DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM.

A única obrigação da Graco e a única alternativa do comprador por qualquer não satisfação da garantia serão regidas pelo acima mencionado. O comprador aceita que não terá qualquer outra alternativa (incluindo, mas não só, danos acidentais ou indirectos por perda de lucros, de vendas, ferimentos em pessoas ou danos em propriedade ou quaisquer outras perdas acidentais ou indirectas). Qualquer acção no sentido de invocar a garantia deverá ser apresentada dois (2) anos a partir da data de aquisição.

A GRACO NÃO FORNECE QUALQUER GARANTIA E NEGA QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE QUE O PRODUTO SIRVA PARA O USO A QUE SE DESTINA, DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM RELATIVAMENTE A ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTO, MATERIAIS OU COMPONENTES COMERCIALIZADOS MAS NÃO FABRICADOS PELA GRACO. Os artigos vendidos, mas não fabricados pela Graco (tais como motores eléctricos, interruptores, mangueiras, etc.), estão sujeitos à garantia, caso exista, do respectivo fabricante. A Graco fornecerá ao comprador uma assistência razoável para a elaboração de qualquer reivindicação ligada à não satisfação destas garantias.

Em caso algum a Graco será responsável por danos indirectos, acidentais ou especiais resultantes de a Graco fornecer equipamento ao abrigo deste documento, ou pelo fornecimento, desempenho ou utilização de quaisquer produtos ou outros bens aqui incluídos, quer devido a uma violação do contrato, não satisfação da garantia, negligência da Graco, ou outro.

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call 1-800-690-2894 to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

Tradução de manual de instruções original. This manual contains Portuguese. MM 313558

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2009, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Revised 02/2012